

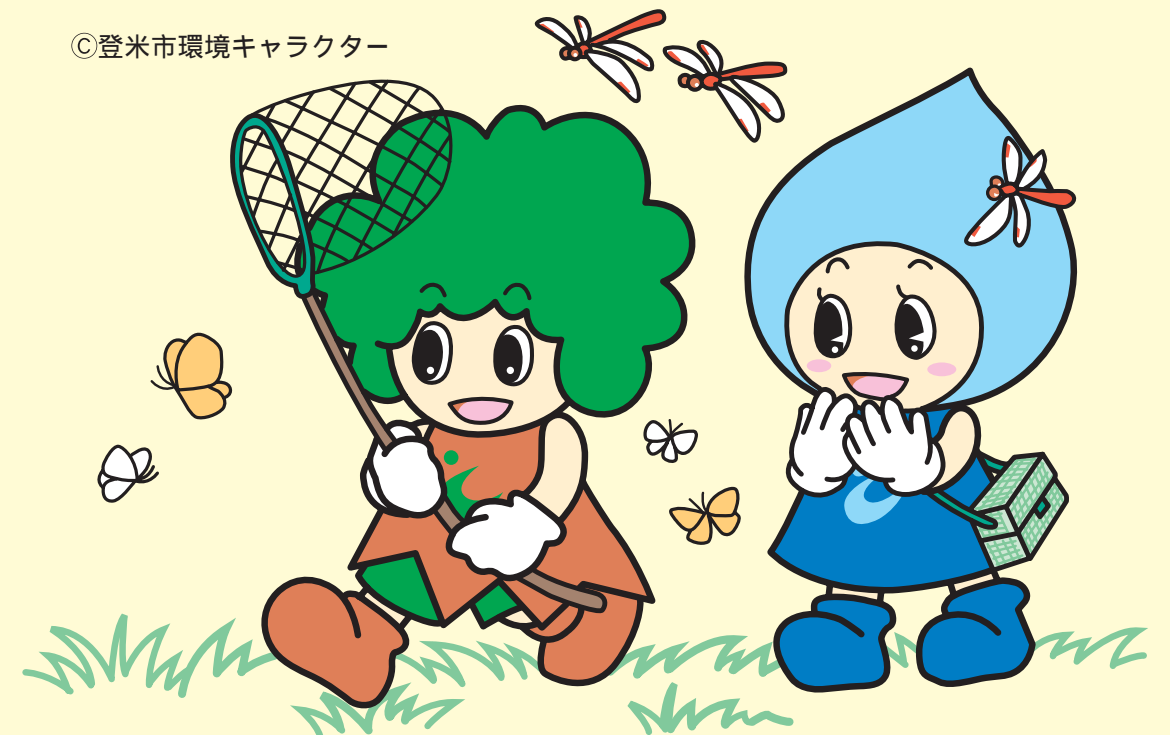


登米市環境基本計画



登米市

©登米市環境キャラクター



トメル君

オトメちゃん

登米市環境基本計画

～環境と産業が共生する持続可能なまちづくり～

平成20年3月 登米市



【発行】登米市市民生活部環境課
〒987-0401 宮城県登米市南方町新高石浦130
TEL 0220-58-5553 FAX 0220-58-3345
e-mail kankyo@city.tome.miyagi.jp
<http://www.city.tome.miyagi.jp/kankyo/index.html>

平成20年3月

登 米 市

登米市環境基本計画 目次

序文	1
第一部 環境の現状と計画の目指す将来像	2
1 計画の基本的事項	2
(1) 計画の目的及び役割	2
(2) 計画期間	2
(3) 計画の構成	3
(4) 長期展望と計画の関係	3
2 環境の現状と動向	4
(1) 国内外の環境の現状と動向	4
(2) 本市の環境の現状と動向	5
3 計画の方向性	7
(1) 環境施策の体系化	7
(2) 記述項目の統一	8
(3) 独創性の追求	9
(4) 上位計画等との整合	9
4 計画の目指す将来像	10
(1) 美しい水と緑のもとで野生動植物と共生できる社会	10
(2) 環境と産業が共生した持続可能な社会	11
(3) 二酸化炭素の少ない社会	11
第二部 体系的な環境施策の展開	12
第1章 分野別環境施策プログラム	12
第1節 地域環境保全・創造プログラム	12
1 良好な自然環境の保全及び創造	12
1-1 現状と課題	12
(1) 現状	12
(1-1) 自然の概況－登米市自然環境基礎調査結果から－	12
ア 気象	12
イ 地形及び地質	13
ウ 植物相	13
エ 植生	13
オ 動物相	14
(1-2) 自然に対する市民意識－市民アンケート調査結果から－	14
ア 自然の豊かさを実感する市民	14
イ 豊かな自然の継承を望む市民	14
ウ 身近な自然と市民意識の相関関係	14
(2) 課題	14
1-2 施策展開の方向と施策別の具体的取組事項・計画期間内に達成すべき目標	15
1-2-1 貴重な自然の維持及び継承	15
(1) 現状－貴重な自然を保全するための制度と市内の指定状況－	15
ア 自然環境保全地域	15

イ	自然公園	15	イ	環境に配慮した公園の維持管理	29
ウ	鳥獣保護区	16	ウ	環境に配慮した河川の維持管理	29
エ	天然記念物	16	エ	環境に配慮したため池の維持管理	29
オ	その他	19	オ	森林及び農地等の適正な管理	29
(2)	課題及び施策展開の方向性	20	カ	野生動植物の保護管理	30
ア	貴重な自然の一覧整理	20	キ	外来生物対策	30
イ	新たな保全のための指定	20	(3)	計画期間内に達成すべき目標	30
ウ	適正な保全対策の実施	20	1-2-4	自然とのふれあいの推進	31
エ	経年変化の把握	21	1-2-4-1	現状と課題ー市内の自然観察スポットー	31
(3)	具体的取組事項	21	1-2-4-2	施策展開の方向と施策別の具体的取組事項	34
(3-1)	重点的な取組事項	21	(1)	自然とのふれあいのための基盤整備	34
ア	自然環境保全計画の策定	21	(1-1)	重点的な取組事項	34
イ	貴重な自然の経年調査	21	ア	登米市伊豆沼・内沼サンクチュアリセンターのリニューアル整備	34
ウ	平筒沼いこいの森環境保全対策	22	イ	森林セラピー基地の整備	35
エ	三滝堂溪谷環境保全対策	22	(1-2)	その他の取組事項	35
オ	大萱沢流域環境保全対策	22	ア	森林公園・野鳥公園・親水公園等の整備	35
カ	機織沼環境保全対策	23	イ	遊歩道・案内板等の整備	35
キ	長沼環境保全対策	23	ウ	樹木ネームプレートの整備	35
ク	平筒沼環境保全対策	23	エ	自然探索ガイドマップの作成	35
ケ	蚕飼山環境保全対策	24	オ	野鳥観察ハンドブックの作成	36
(3-2)	その他の取組事項	24	(2)	自然とのふれあいの機会の掘り起こし	36
ア	伊豆沼・内沼環境保全対策	24	(2-1)	重点的な取組事項	36
イ	蕪栗沼環境保全対策	24	ア	ネイチャスクールの開催	36
ウ	翁倉山環境保全対策	24	イ	環境出前講座の開催	36
エ	鱒淵観音堂環境保全対策	24	ウ	学校教育における自然体験教育の充実	36
オ	横山不動尊・柳津虚空蔵尊環境保全対策	24	エ	農林漁業体験の充実	36
カ	玄昌石採掘跡地環境保全対策	25	(2-2)	その他の取組事項	37
キ	巨樹巨木保全対策	25	ア	市民参加による身近な野生生物の調査	37
ク	渡り鳥保護対策	25	イ	クリーンキャンペーン	37
ケ	希少動植物保護対策	25	ウ	各種コンテスト、コンクール等の開催	37
(4)	計画期間内に達成すべき目標	26	エ	グリーン・ツーリズム及びエコ・ツーリズムの振興	37
1-2-2	貴重な自然環境の再生及び修復	26	オ	広報及び普及啓発の充実	37
(1)	現状・課題及び施策展開の方向性	26	(3)	自然とのふれあいの人材育成	37
(2)	具体的取組事項	26	ア	環境教育指導者研修会	37
ア	伊豆沼・内沼自然再生事業	26	イ	人材登録制度の整備	38
イ	貴重な古木樹勢回復対策	27	1-2-4-3	計画期間内に達成すべき目標	38
(3)	計画期間内に達成すべき目標	27	2 良好な生活環境の保全及び創造	39	
1-2-3	身近な自然環境の保全及び創造	27	2-1	現状と課題	39
(1)	現状・課題及び施策展開の方向性	27	2-2	施策展開の方向と施策別の具体的取組事項・計画期間内に達成すべき目標	39
(2)	具体的取組事項	28	2-2-1	生活環境保全施設の整備	39
(2-1)	重点的な取組事項	28	(1)	現状・課題及び具体的取組事項	39
ア	身近な野生生物の経年調査	28	ア	水道施設の整備及び管理運営	40
イ	開発調整対策	28	イ	下水道施設の整備及び管理運営	40
(2-2)	その他の取組事項	28	ウ	し尿処理場の整備及び管理運営	40
ア	環境に配慮した市街緑地の維持管理	28	エ	クリーンセンター及び一般廃棄物最終処分場の整備及び管理運営	41

オ	火葬場の整備及び管理運営	41
(2)	計画期間内に達成すべき目標	42
2-2-2	良好な生活環境の維持及び回復	42
2-2-2-1	現状と課題－公害苦情処理の現場から－	42
2-2-2-2	施策展開の方向と施策別の具体的取組事項	43
2-2-2-2-1	大気環境の保全	43
(1)	現状・課題及び施策展開の方向性	43
(2)	具体的取組事項	43
ア	大気環境のモニタリング	43
イ	騒音・振動対策	43
ウ	悪臭対策	44
エ	粉塵対策	44
オ	煙害対策	44
カ	花粉症対策	44
(3)	計画期間内に達成すべき目標	45
2-2-2-2-2	水質・土壌環境の保全	45
(1)	現状・課題及び施策展開の方向性	45
ア	水質の環境基準達成状況	45
イ	土壌の環境基準達成状況	46
(2)	具体的取組事項	46
(2-1)	重点的な取組事項	46
ア	水質・土壌環境のモニタリング	46
イ	伊豆沼・内沼水質浄化対策	46
ウ	長沼水質浄化対策	46
エ	長沼川水質浄化対策	47
オ	家畜排せつ物対策	47
(2-2)	その他の取組事項	47
ア	市民参加による水生生物の調査	47
イ	クリーンキャンペーン	47
ウ	各種コンテスト、コンクール等の開催	47
エ	広報及び普及啓発の充実	48
(3)	計画期間内に達成すべき目標	48
2-2-2-2-3	有害化学物質対策	48
(1)	現状・課題、施策展開の方向性及び具体的取組事項	48
ア	ダイオキシン対策	48
イ	PCB対策	48
ウ	残留農薬対策	49
(2)	計画期間内に達成すべき目標	49
2-2-2-2-4	ごみ処理適正化及び不法投棄対策	49
(1)	現状と課題	49
(2)	具体的取組事項	49
ア	ごみ収集体制の充実	49
イ	環境パトロールの実施	49
ウ	地域環境美化促進計画の策定及び環境美化促進重点地域の指定	49
エ	不法投棄ごみ処理対策	50

オ	クリーンキャンペーン	50
カ	畜犬ふん尿対策	50
キ	広報及び普及啓発の充実	50
(3)	計画期間内に達成すべき目標	51
2-2-3	良好な生活環境の創造	51
(1)	現状・課題及び具体的取組事項	51
ア	緑化の推進	51
イ	花いっぱい運動の推進	51
ウ	一斉清掃の推進	51
エ	広報及び普及啓発の充実	51
(2)	計画期間内に達成すべき目標	52
2-2-4	生活環境保全施設の利用促進及び効果増進	52
(1)	現状・課題及び具体的取組事項	52
ア	下水道水洗化率の向上	52
イ	家畜排泄物処理の向上	52
(2)	計画期間内に達成すべき目標	52
第2節 持続可能な社会形成プログラム		53
1	環境と産業の共生	53
(1)	環境と経済(産業)との関係を巡る歴史的な経緯	53
(2)	環境と産業(経済)との関係についての市民意識－市民アンケート調査結果から－	54
(3)	環境と産業の好循環を目指して	54
2	循環型社会の形成	55
2-1	現状と課題	55
(1)	現状	55
ア	市民アンケート調査結果からみた現状(循環型社会形成に対する市民意識)	55
イ	本市のごみ・リサイクルの動向	56
(2)	課題	56
2-2	施策展開の方向と施策別の具体的取組事項・計画期間内に達成すべき目標	57
2-2-1	ごみ減量化の推進	57
(1)	現状と課題	57
(2)	施策展開の方向と具体的取組事項	58
ア	ごみ処理有料化の継続	58
イ	4R運動の推進	58
ウ	生ごみ減量化の推進	59
エ	事業系ごみの減量と資源分別の推進	59
オ	広報及び普及啓発の充実	60
カ	市におけるごみ減量化の率先実行	60
(3)	計画期間内に達成すべき目標	60
2-2-2	資源リサイクルの推進	60
(1)	現状と課題	60
ア	資源ごみの分別収集	60
イ	バイオ・ディーゼル燃料(BDF)	61
(2)	施策展開の方向と具体的取組事項	61
ア	資源ごみ回収システムの充実	61

イ	資源ごみ回収運動の推進	62	4-2-1-1	現状と課題	73
ウ	リサイクル産業の育成と指導の充実	62	4-2-1-2	施策展開の方向と施策別の具体的取組事項	74
エ	リサイクル製品の利用促進	62	(1)	環境保全型農業の振興	74
オ	広報及び普及啓発の充実	62	ア	環境保全米づくりの推進	74
カ	市における資源リサイクルの率先実行	63	イ	エネルギー作物栽培の推進	74
(3)	計画期間内に達成すべき目標	63	ウ	バイオマス資源を活用した地域循環型農業の推進	74
2-2-3	エネルギー有効利用の促進	63	エ	農業廃バイオマス資源利活用の推進	74
(1)	現状と課題	63	(2)	環境にやさしい林業の振興	75
(2)	施策展開の方向と具体的取組事項	64	ア	森林機能の保全（適正な森林整備の推進）	75
ア	バイオ・ディーゼル燃料（BDF）推進事業の拡充	64	イ	地域産材の利用の推進	75
イ	バイオ・エタノールの利活用可能性調査	64	ウ	長伐期施業の推進	76
ウ	その他のバイオマスエネルギーの利用促進	65	エ	複層林施業の推進	76
(3)	計画期間内に達成すべき目標	65	オ	針広混交林施業の推進	76
3	環境にやさしい社会の形成	66	カ	林業廃バイオマス資源利活用の推進	77
3-1	現状と課題	66	4-2-1-3	計画期間内に達成すべき目標	77
(1)	現状	66	4-2-2	環境関連産業の育成	77
(2)	課題	66	(1)	現状と課題	77
3-2	施策展開の方向と施策別の具体的取組事項・計画期間内に達成すべき目標	67	(2)	施策展開の方向と具体的取組事項	77
3-2-1	環境に配慮する人が評価される仕組みづくり	67	ア	新エネルギー産業の育成	77
(1)	現状と課題	67	イ	リサイクル産業の育成	77
(2)	施策展開の方向と具体的取組事項	67	ウ	エコ製品製造業の育成	78
ア	入札等における優遇	68	(3)	計画期間内に達成すべき目標	78
イ	環境マネジメントシステム導入への誘導	68	4-2-3	自然をいかした観光の推進	78
ウ	環境保全型農林業への誘導	68	(1)	現状と課題	78
エ	表彰制度の整備	68	(2)	施策展開の方向と具体的取組事項	78
オ	広報及び普及啓発の充実	68	ア	グリーン・ツーリズムの振興	78
カ	市における環境配慮活動の率先実行	69	イ	エコ・ツーリズムの振興	79
(3)	計画期間内に達成すべき目標	69	(3)	計画期間内に達成すべき目標	79
3-2-2	環境負荷低減に資する財・サービスの利用促進	69	第3節	地球環境保全推進プログラム	80
(1)	現状と課題	69	1	現状と課題	80
(2)	施策展開の方向と具体的取組事項	69	(1)	現状	80
ア	グリーン購入の推進	69	(2)	課題	81
イ	新エネルギー機器等の利用促進	69	2	施策展開の方向及び施策別の具体的取組事項	81
ウ	省エネルギー機器等の利用促進	70	2-1	地球温暖化対策	81
エ	リサイクル製品の利用促進	70	2-1-1	二酸化炭素排出削減対策	81
オ	環境保全型農林産物の消費拡大	70	(1)	新エネルギーの導入	82
カ	広報及び普及啓発の充実	70	(1-1)	太陽エネルギーの利活用	82
キ	市における資源リサイクル・グリーン購入の率先実行	71	ア	太陽光発電の推進	82
(3)	計画期間内に達成すべき目標	71	イ	太陽熱利用の推進	82
4	環境にやさしい産業の振興	72	(1-2)	バイオマスエネルギーの利活用	83
4-1	現状と課題	72	ア	バイオ・ディーゼル燃料（BDF）の利用推進	83
(1)	現状	72	イ	バイオ・エタノールの利用推進	84
(2)	課題	73	ウ	その他のバイオマスエネルギーの利用促進	84
4-2	施策展開の方向と施策別の具体的取組事項・計画期間内に達成すべき目標	73	(1-3)	その他の新エネルギー利活用検討	84
4-2-1	環境保全型農林業の振興	73			

(2) 省エネルギーの推進	84	ア 自然環境保全協定	95
ア 省エネルギー仕様による建物設計の推進	85	イ 公害防止協定	95
イ 省エネルギー機器等の利用促進	85	ウ その他の協定	95
ウ クールビズ・ウォームビズ運動の推進	85	3-3 計画期間内に達成すべき目標	95
エ マイバッグ運動の推進	85	4 誘導的措置	96
オ エコ・ドライブの推進	85	4-1 現状と課題	96
カ 4R運動の推進	86	(1) 現状	96
2-1-2 二酸化炭素吸収源対策	86	(2) 課題	96
(1) 森林の適正な管理	86	4-2 施策展開の方向及び具体的取組事項	97
(2) 緑化の推進	86	ア 環境負荷低減に資する財・サービスの情報提供	97
ア 公共施設の緑化推進	87	イ 優遇制度の導入	97
イ 民間施設の緑化推進	87	4-3 計画期間内に達成すべき目標	97
ウ 一人一本植栽運動の推進	87	5 環境教育の充実	98
2-1-3 横断的施策	87	5-1 現状と課題	98
ア 地球温暖化対策率先実行計画の進行管理	87	(1) 現状－環境教育に対する市民意識－（市民アンケート調査結果から）	98
イ 地球温暖化対策地域推進計画の進行管理	87	(2) 課題	98
ウ 広報及び普及啓発の充実	88	5-2 施策展開の方向	99
2-1-4 基盤的施策	88	5-3 施策別の具体的取組事項	99
ア 環境関連産業の育成	88	5-3-1 学校における環境教育	99
2-2 国際協力の推進	88	ア 学校における自然体験教育の充実	99
ア 登米市の地球温暖化対策の情報発信	88	イ 学校における環境出前授業の実施	99
イ 先進的な地球温暖化対策の情報収集及び活用	88	5-3-2 職場及び社会における環境教育	99
3 計画期間内に達成すべき目標	89	ア ネイチャースクール	99
第2章 各分野共通施策プログラム	90	イ 環境出前講座の開催	100
1 環境影響評価の推進	90	5-3-3 人材育成	100
1-1 現状と課題	90	ア 環境教育指導者研修会の実施	100
(1) 現状	90	5-3-4 指導法及び教材等の整備	100
(2) 課題	90	ア 環境教育の指導力向上	100
1-2 施策展開の方向及び具体的取組事項	91	イ 環境教育副読本等の作成	100
ア 環境影響評価制度の整備	91	ウ 環境ライブラリーの整備充実	100
イ 環境影響評価推進体制の整備	91	5-4 計画期間内に達成すべき目標	100
1-3 計画期間内に達成すべき目標	91	6 市民等の自発的な活動の促進	102
2 規制の措置	92	6-1 現状と課題	102
2-1 現状と課題	92	(1) 現状－環境保全活動に対する市民意識－（市民アンケート調査結果から）	102
(1) 現状	92	(2) 課題	102
(2) 課題	92	6-2 施策展開の方向及び施策別の具体的取組事項	103
2-2 施策展開の方向及び具体的取組事項	93	ア 緑化運動及び花いっぱい運動の推進	103
ア 自然環境保全条例	93	イ 環境美化運動の推進	103
2-3 計画期間内に達成すべき目標	93	ウ 資源ごみ回収運動の推進	103
3 協定の締結等	94	エ 自然保護活動の推進	103
3-1 現状と課題	94	オ 水質浄化活動の推進	103
(1) 現状	94	カ 省エネルギー運動の推進	104
(2) 課題	94	6-3 計画期間内に達成すべき目標	104
3-2 施策展開の方向及び具体的取組事項	95	7 情報の提供及び普及啓発	105
		7-1 現状と課題	105

(1) 現状	105
(2) 課題	105
7-2 施策展開の方向	106
7-3 施策別の具体的取組事項	106
7-3-1 普及啓発イベントの開催	106
7-3-2 情報交換ネットワークの構築	106
7-3-3 環境広報の充実	106
ア 広報紙を用いた環境広報	106
イ ホームページを用いた環境広報	107
ウ マスコミを用いた環境広報	107
エ 環境キャラクターの活用	107
オ 登米市民環境の日を中心にした普及啓発	108
7-4 計画期間内に達成すべき目標	108
8 市民等の参加及び協働の促進	109
8-1 現状と課題	109
(1) 現状	109
(2) 課題	109
8-2 施策展開の方向	110
8-3 具体的取組事項	110
ア パブリックコメントの充実	110
イ 市民への浸透	110
ウ 市民参加への誘導	110
エ 市民等の自己評価システムの確立	110
8-4 計画期間内に達成すべき目標	111
9 公害等に係る苦情等の処理	112
9-1 現状と課題	112
(1) 現状	112
(2) 課題	113
9-2 施策展開の方向	113
9-3 具体的取組事項	113
ア 公害苦情処理体制の充実	113
イ 市民満足度の把握	113
9-4 計画期間内に達成すべき目標	114
第3章 基盤的環境施策プログラム	115
1 調査研究の実施	115
1-1 現状と課題	115
(1) 現状	115
(2) 課題	115
1-2 施策展開の方向	116
1-3 具体的取組事項	116
ア 自然環境基礎調査	116
イ 住民意識調査	116
ウ 先進事例調査	117
エ 試験研究機関との相互協力	117

1-4 計画期間内に達成すべき目標	117
2 監視、測定等	118
2-1 現状と課題	118
(1) 現状	118
(2) 課題	118
2-2 施策展開の方向	119
2-3 具体的取組事項	119
ア 環境パトロール	119
イ 立入検査	119
ウ 環境モニタリング	119
2-4 計画期間内に達成すべき目標	120
3 市民等からの発案の促進	121
3-1 現状と課題	121
(1) 現状	121
(2) 課題	121
3-2 施策展開の方向	122
3-3 具体的取組事項	122
ア 環境目安箱	122
イ 環境ベンチャー提案制度	122
3-4 計画期間内に達成すべき目標	122
4 国及び他の地方公共団体等との協力	123
4-1 現状と課題	123
(1) 現状	123
(2) 課題	123
4-2 施策展開の方向	124
4-3 具体的取組事項	124
ア 国及び県との相互協力	124
イ 他市町村との相互協力	124
ウ 渡り鳥飛来地相互の協力	124
エ 環境姉妹都市	125
4-4 計画期間内に達成すべき目標	125

第三部 計画の着実な推進	126
1 市の行政活動における環境への配慮	126
1-1 現状と課題	126
(1) 現状	126
(2) 課題	126
1-2 施策展開の方向	127
1-3 具体的取組事項	127
ア 戦略的環境アセスメント制度の導入	127
イ 公共事業への環境影響評価制度の拡充	127
ウ 環境マネジメントシステムの導入	128
1-4 計画期間内に達成すべき目標	128
2 各主体の役割	129
(1) 市の役割	130

(2) 市民及び滞在者の役割	130
(3) 事業者の役割	130
3 計画の進行管理	131
(1) 推進体制	131
ア 登米市環境審議会	131
イ 登米市環境保全会議	131
ウ 登米市環境保全連絡会議	131
エ 登米市環境保全推進協議会	132
(2) 個別計画	132
(3) 登米市環境年次報告	132

資料編

資料1	本計画の検討組織及び検討経過について	133
資料2	「登米市の環境についての住民アンケート調査」の結果について	135
資料3	「登米市の環境についての児童生徒アンケート調査」の結果について	147
資料4	「登米市の環境についての事業所アンケート調査」の結果について	157
資料5	登米市環境基本条例	167
資料6	検討組織設置要綱及び委員名簿	175

序 文

平成17年度に9つの町が合併して生まれた本市は、平成18年度に登米市環境基本条例を制定し、「地域環境の保全と創造」、「環境と産業の共生した持続可能な社会の形成」、「地球環境の保全」の3つを柱にして、体系的な環境施策の実施に努めてきました。

言うまでもなく、環境は私たちの生活の基盤となるものですが、私たちの身の周りはまだまだ豊かな環境に恵まれているとは言えるものの、生活の基盤を揺るがしかねない、いくつかの課題に直面しているというのもまぎれもない事実です。

とりわけ、地球規模でじわじわと進みつつある温暖化は、私たちの生活にも深刻な影響を与えかねない大きな課題であり、その対策に手をこまねいては手遅れにもなりかねない、待ったなしの状況にあります。

本市では、環境基本計画の策定作業と並行して、できるものから準備が整い次第具体的な施策の実行を進めてきましたが、世界共通の喫緊の課題である地球温暖化問題に対しては、一人一本植栽運動、マイバッグ運動、クールビズ・ウォームビズ運動、エコドライブ運動など、市民一人ひとりが日常生活の中でできる地球温暖化対策への参加を幅広く市民に呼びかけてきたほか、再生可能なバイオ・ディーゼル燃料を活用して化石燃料の消費削減に市民との協働で取り組むなど、特に重点的に対応してきました。

地球環境問題は、とうてい本市だけで解決できるものではありませんし、本市の中においても行政だけの取り組みにとどまっていたのでは限定的な効果しか得られません。これまでの本市の地球温暖化防止に向けたさまざまな取り組みは、環境問題はいかに市民生活と密接に関係していて、市民や事業者の幅広い行動参画なくして環境問題の克服はあり得ないということを再認識させるものでもありました。それと同時に、市民や事業者の積極的な協力を目の当たりにし、環境問題の克服に向けた協働の素地は整っていると力強い手応えを感じる結果ともなりました。

環境問題の解決には、原因を究明し解決の道筋を科学的に明らかにする論理的な思考と、それに裏打ちされた市民や事業者の広範な実践活動とが車の両輪のようにうまくかみ合うことが大切です。

本計画は、今本市が抱えているさまざまな環境問題をほとんどすべて列挙し、解決に向けた方向性を示すよう努めて策定作業を進めてきました。基本計画ならではの宿命で1つ1つの課題に対して原因を究明し処方箋を与えているものではありませんが、本市で今何が課題となっていて、その解決に向けて行政や市民、事業者がどんなことを心がけていかなければならないかについてはできるだけ明らかにしたつもりです。

本計画の策定に当たっては、業者委託をせず、本計画に書かれた一文一文のすべてが登米市環境基本計画策定委員会を始めとした市民と市職員の手づくりによるものです。中には思い違いや最新の研究成果と異なる見解が述べられていたり、突飛と思われるような取り組みが盛り込まれているかも知れません。したがって、計画がまとまったことで安住はせず、その実践はもちろんですが、計画期間がスタートした後においても、登米市方式として市民との対話を重ね本計画を常に改良していきながら、より良い環境の実現に向けて努力していきたいと思っています。

最後に、本計画の策定に当たりご尽力を賜りました登米市環境基本計画策定委員会の委員各位及び数多くの示唆に富んだ御意見をお寄せいただいた市民、事業者、各種団体の皆様に厚くお礼申し上げますとともに、本計画が本市の良好な環境の保全と創造に向けた道しるべとして有効に利用され、また、環境教育・環境学習などの場においてたくさんの児童生徒や市民、事業者、各種団体の皆様に活用されることを心から祈念します。

第一部 環境の現状と計画の目指す将来像

1 計画の基本的事項

本計画は、平成19年4月に施行された登米市環境基本条例（平成19年登米市条例第6号）第13条第1項の規定に基づいて策定されるものであり、その基本的事項は次のとおりです。

（1）計画の目的及び役割

本計画は、登米市環境基本条例第13条第2項に定められたとおり、良好な環境の保全及び創造に関する総合的かつ長期的な目標と市の施策の大綱を定めるものです。

本市は、良好な環境の保全と創造を図るために、平成19年3月に登米市環境基本条例を制定しました。私たちは、この条例で「地域環境の保全と創造」、「持続可能な社会の形成」、「地球環境保全の推進」の3つを基本理念に据え、市民参加の下で環境と産業とが共生する持続可能なまちづくりを目指すこととしました。これらの基本理念の実現に向けた、市や市民、事業者などの責務や、市が進めるべき施策は既に条例の中に定められていますが、本計画は、これらの背景や目的、具体的な進め方、計画期間内に重点的に取り組んでいく内容などを示し、言わば、条例の各条項の考え方を具体的に肉付けしたものとなっています。

したがって、本計画では、登米市環境基本条例第3章（第14条から第33条まで）に定められた環境施策の具体的な中身が、1対1で対応するように詳しく書かれています。これは、他の自治体の環境基本計画には無い、本市ならではの長特です。

なお、本市は、平成18年3月に登米市総合計画を策定し、新しいまちづくりに向けて「うるおい」、「活力」、「やすらぎ」、「ゆとり」、「ふれあい」、「協働」という6つの基本方向を掲げています。総合計画は、その名のとおり本市における最上位の計画ですから、本計画は、総合計画の考え方を環境分野から具現化しようとする個別計画としての位置づけも担っています。

それと同時に、本市は、言うまでもなく我が国そして宮城県の一地域を占めているわけですから、国や県が定める環境基本計画の一地域計画としての役割も担っています。国は平成18年4月に第三次環境基本計画を策定し、県も平成18年3月に2度目の環境基本計画を策定したところから、本計画には、国や県の環境基本計画の考え方も取り入れられており、整合性は確保されています。

その上で、重点的取組事項としては、計画期間内に実現可能なものを厳選し、本市ならではのしかも身の丈に合った計画としています。

つまり、本計画に沿って施策を展開していけば登米市環境基本条例の基本理念や登米市総合計画の考え方の実現に向けて無理なく歩んでいくことができ、同時に国や県の環境基本計画の考え方を実現していける、道しるべとしての役割が本計画には備わっています。

（2）計画期間

本計画の期間は、平成20年度から平成27年度までの8か年とします。

なお、環境の状況、社会経済状況等の変化に対応するため、必要に応じて計画の見直しを行います。

計画期間が8か年というのは一見中途半端にも見えますが、登米市総合計画と県の環境基本計画の計画期間が平成18年度から平成27年度までであることに加え、国の第三次環境基本計画も5年程度を目途に見直すこととしていることから、計画の終期はこれらの上位計画にそろえるのが適当であると判断したものです。

（3）計画の構成

本計画は三部構成から成っています。

第一部では、計画の目的や計画期間など計画の基本的事項を示すほか、国内外や登米市の環境の現状と動向を踏まえ、計画期間内にどのような考えを中心に据えて施策展開を進めていくべきかについて方向性を示し、長期展望と本計画が終了する平成27年度時点での将来像を示します。

第二部では、長期展望を視野においた平成27年度時点での将来像の実現に向け、計画期間内に行う施策の体系的なプログラムを示します。

第三部では、計画期間内に行うとした施策を着実に推進するため、各主体の役割、進行管理の手法等を示します。

（4）長期展望と計画の関係

国は、平成19年6月に21世紀環境立国戦略を策定し、この中で「世界全体の温室効果ガス排出量を現状に比して2050年までに半減する」という長期目標を掲げました。これは、現状で全世界の温室効果ガス排出量は自然界の吸収量の2倍を超えていることから、全世界の排出量を自然界の吸収量と同等のレベル以下に抑え込む必要があるという理由に基づいています。

このように、環境問題の課題克服のためには数十年という長い期間にわたって息の長い取り組みを継続していかなければならないものがたくさんあります。

登米市環境基本条例には基本理念の実現に関して目標期限が定められているわけではありませんが、究極の目標としての基本理念の実現と、本計画終期の平成27年度時点での将来像には自ずとギャップが生じるのはある意味でやむを得ないことです。そこで、本計画では、条例の基本理念実現に向けた長期展望を示し、その上で計画期間内にできるのはどこまでであるかを明示します。

その際、時間という制約に加え、予算や人員などさまざまな制約を踏まえて、限られた資源をいかに効率よく配分し、いかにして最大効果を得るかが問われるわけですが、環境問題の克服には、これまでの趨勢から無理のない計画を立てる（フォアキャストの考え方）だけでは、例えば我が国で温室効果ガス排出量を6%削減するという京都議定書の目標達成すらも容易でないように、あるべき姿に到達するのに膨大な年月を要し、その間事態は取り返しのつかない状況に至ってしまうことが危惧されます。

そこで本計画では、現状の延長による積み上げを行う手法だけでなく、まず望ましい将来像を描いて、それを将来のある時期までに実現するため段階的な経路を検討するバックキャストの考え方を一部併用します。

バックキャストの考え方とフォアキャストの考え方では、長期展望による目標達成時期もさることながら、平成27年度時点での将来像にも自ずと違いが出てきます。本計画では、それらの違いについてもできる限り明示し、予算編成や人員配置を検討する際に参考にできるよう努めます。

2 環境の現状と動向

今日の環境問題は、産業公害と開発に伴う自然の減少が課題の中心であった十数年前までの環境問題とは大きく様変わりしています。

ここでは、今や地球規模にまで広がった環境問題の現代の特徴を踏まえながら、国内外そして本市の環境の現状と動向を見ていきます。

(1) 国内外の環境の現状と動向

平成19年6月にドイツのハイリゲンダムで開かれた主要国首脳会議（G8ハイリゲンダム・サミット）では、気候変動が大きな議論のテーマとなり、2012年の京都議定書約束期間後の新たな枠組み作りについて合意するとともに、2050年までに温室効果ガスの排出量を半減させるということなどについても真剣に検討していくこととなりました。

このように、近年開催された首脳レベルの大きな国際会議では、環境がテロや貧困等と並んで議論の中心テーマに取り上げられるようになり、地球温暖化を始めとした地球規模の環境問題に対して、各国が強調して対処しようとする気運が高まってきています。

中でも地球温暖化は、今や全人類が抱える共通の課題となっており、平成19年2月にまとめられた気候変動に関する政府間パネル(IPCC)作業部会報告書によれば、「地球が温暖化していることは疑う余地がなく、その原因は、人為起源の温室効果ガスの増加である。」とほぼ断定されています。現在、世界全体の温室効果ガスの排出量は自然界の吸収量の2倍を超えており、このままでは、世界の温室効果ガス排出量は今後数十年に渡って引き続き増加するものと考えられ、今世紀末の地球全体の平均気温は、約4℃上昇すると予測されています。これにより、海面が今よりも60cmほど上昇し、北極の氷が夏には消滅するほか、台風の威力が強強化し、洪水・干ばつ等の異常気象が増加し、一部の動植物は絶滅に至り、水の需給バランスも大きく変化するなど、これまで人類が経験したことのない様々な悪影響が心配されています。

このような影響を回避するためには、温室効果ガスの大気中濃度を自然の生態系や人類にとって安全な水準で安定化させる必要がありますが、そのためには、世界全体の二酸化炭素の排出量を早期に少なくとも現在の半分以下にすることが必要とされています。気候変動に関する国際連合枠組条約（気候変動枠組条約）における京都議定書が平成17年2月に発効し、地球温暖化防止に向けた重要な一歩を踏み出しましたが、温室効果ガス排出量の6%削減という京都議定書の目標達成に向けて国を挙げて取り組んできた我が国においても目標達成は容易でない状況にあるなど、なお、一段の努力が求められています。今後、G8ハイリゲンダム・サミットで合意した精神に則り、各国が足並みをそろえて地球温暖化対策を加速していくことが必要です。

世界の様々な問題が、国境を越えて互いの国の環境に大きな影響を与えることも見過ごすことはできません。

2005年（平成17年）時点で約65億人と推計されている世界の人口は、2030年には81億人になると推計されており、世界の人口増と中国、インドを始めとした新興国の急速な経済成長を背景に、エネルギー需要は今後も増加すると予想され、環境への負荷は今後ますます増大していくものと予想されています。また、アジア諸国の経済発展に歩調を合わせるように、酸性雨や黄砂、大気汚染、海洋汚染等の問題も国境を越えて広がり始めてきました。

経済活動のグローバル化に伴い、再生資源や廃家電製品などの国際移動も活発化しており、例えば、中国・香港向けのプラスチックくずの輸出量は平成10年から平成16年の間に6倍以上増加するなど、我が国のリサイクル事情にも少なからず影響を与えています。

また、日本列島は、アジア太平洋地域等に生息する多くの渡り鳥の渡り経路上にあることなどから、こうした広い地域のどこかで生態系の破壊や劣化が進んでしまうと、その影響は日本を含めた広い地域全体に広がってしまう可能性があります。人為的に移出入される外来生物による互いの国の生態系への影響も国境を越えた大きな環境問題の1つとなっています。

今や多くの環境問題が一国だけの国内問題としては対処できないものになってきており、国際社会が広く連携して対処しなければならない時代になってきています。国連では、2005年（平成17年）から2014年までを持続可能な開発のための教育の10年とし、その下で各国政府、国際機関、NGO、企業等あらゆる主体間で連携を図りながら、教育活動及び啓発活動を推進することとしていますが、今後、世界が持続的に発展していくためには、地球上に生きる市民一人ひとりが環境問題を真剣に考え、日ごろの生活の中から行動していくことが不可欠となっています。

(2) 本市の環境の現状と動向

本市は、森林が約4割、水田が約3割を占め、市内を概観するとたいへん緑の豊かな地域です。その中を南北に北上川と迫川が貫流しているほか、ラムサール条約にも指定登録された伊豆沼・内沼、蕪栗沼を始め長沼、平筒沼など多数の沼池が点在しており、こうした豊かな水辺環境から、私たちはふるさとを「水の里」と呼んで親しんできました。

一般市民や児童生徒などを対象にした各種アンケート調査の結果でも、本市の豊かな自然を誇りとしている市民は多く、この豊かな自然をこれからも永く継承していかなければならないと考える市民が大半を占めています。また、環境を学び、環境保全活動に取り組んでいきたいという市民が数多く、環境に対する市民の意識は総じて高いといえます。

市の基幹産業である農業においては、従来の栽培方法に比べて化学合成農薬や化学肥料の使用量を半分以下に抑えた環境保全米づくりがたいへん盛んであり、エコファーマー（知事に認定された環境に配慮した農業を実践する農業者）の数、環境保全米の栽培面積や収穫量などの実績においても県内で随一を誇っています。また、市内の森林面積は、22,228haと市土の41%を占めていますが、現在では、木材価格の低迷、担い手不足等の背景から間伐等の適正な森林整備がなされない森林が増えており、森林機能の低下が懸念されています。一方、従来の40年前後で伐採する短伐期施業から70～80年あるいはそれ以上の環境への負荷の少ない長伐期施業への移行も見られるなど、特に農林業の分野で、登米市環境基本条例の基本理念の1つにも位置づけられた環境と産業の共生に関する実践的な取り組みが盛んになっています。

先祖から受け継いだ豊かな自然という「正の遺産」を始め、総じて高い市民の環境保全意識や農林業における環境配慮の取り組みなど、本市の環境をとりまく状況は、県内の他地域に比べて決して否定的に捉えるべきものではありませんが、個々の事象を細かく見ていくと、さまざまな問題点も見られ、環境に関して安閑としてはいられないというのが実情です。

その1つは、じわじわと進む人口減少と、約3割に迫った65歳以上の高齢者人口比率が物語る顕著な高齢化がもたらす影響です。市面積の7割を占める農林業の舞台で担い手が減少を続けるとともに、従事者の高齢化が進み、間伐など適切な管理の行き届かない人工林や、耕作放棄地が散見されるようになってきたことです。この傾向は今後しばらく続くものと見られ、豊かな緑の量的な減少や質的な劣化が心配される状況です。

2つ目は、「水の里」の愛称で特長づけられる本市の水の汚れが目立つようになってきており、このままでは「水の里」と胸を張ってばかりもいられなくなってきたことです。中でもラムサール条約にも指定登録され全国的にも知られる伊豆沼・内沼と、漕艇場やフートピア公園で市民になじみの深い長沼は、いずれも環境省による全国の湖沼水質調査でこのところ全国ワースト5に定着しており、

汚名返上が急務の課題です。また、市内の中心部を流れる長沼川も汚れが目立っており、夏場にはコイやフナなどが酸欠でたびたび大量死するなど、数十年前までの清浄な川の流れを取り戻すことが本市にとって長年の悲願となっています。

3つ目は、静かに進む確実な生態系の変化です。このところ、伊豆沼・内沼に飛来するガンやカモにも異変が見られています。中でも特筆すべきなのが、マガンの飛来数が爆発的に増えていることと、飛来するカモの種類が単調化し、給餌に頼る種類のカモが増える一方、自然豊かな場所を好む種類のカモは激減していることです。これらは地球温暖化や他のガン越冬地が失われてきたこと、伊豆沼・内沼の環境そのものも次第に劣化してきたことなど、さまざまな要因が指摘されていますが、こうした自然の異変のシグナルを真摯に受け止め、早急な対策が必要です。また、ブラックバス（オオクチバス、コクチバスその他のオオクチバス属の魚をいいます。）やアレチウリなど外来種の繁殖によって、本市の生態系に狂いが生じてきていることも気になりな現象です。かつて身近なところで普通に見られたホタルやメダカ、カワセミなどがめっきり少なくなり、その一方でマツクイムシによる松枯れを目の当たりにしたり、雪のほとんど積もらない冬を実際に過ごすことによって、何かが変わってきていると実感する市民は決して少なくありません。

そして4つ目が、エネルギー消費型のライフスタイルが及ぼす地球温暖化への影響です。本市は依然として自動車に強く依存した交通事情を抱えているほか、このところ市街地を中心に単身世帯や深夜営業店舗が増加しつつあるなど、エネルギー消費量の増加による環境への負荷は年々高まってきています。

騒音や悪臭などの苦情処理件数の増加や、後を絶たないごみの不法投棄は、都市化の進展や市民のライフスタイルの多様化、地域社会における人間関係の希薄化なども何らかの相関関係があるのではないかと見られています。昔はさほど問題にならなかった稲わらなどの野焼きや堆肥の臭いなども、最近ではしばしば市民の間で問題になることもあります。

私たちは、こうした問題に対して、ただ手をこまねいているばかりではありません。こうした問題がところどころで目に付くようになったのに合わせ、環境を守ろうとする市民の連帯した取り組みも着実に増えてきました。市民レベルでの渡り鳥やホタルなど野生生物の愛護活動や、川や沼などの水質浄化活動はこれまでも長年にわたって実績を積み上げてきましたが、最近では地球温暖化問題の深刻化に伴って、オフィスにおける環境マネジメントシステムの導入や小売店におけるマイバッグ運動の盛り上がりなど、市民や事業者の間でさまざまな省エネ活動が活発になってきています。廃食油を回収して市民バスなどにバイオ燃料として活用する取り組みも市民や事業者の間に定着し、市民との協働のもとで大きな成果を上げています。

環境問題の克服には、市、市民、事業者、滞在者が一体となった実践活動の継続が鍵を握っています。その土台としては、行政による情報提供、環境教育、普及啓発の充実もさることながら、それぞれの主体が対話を重ね、家庭や地域内など身近なところで対話や声掛けを重ねていくことが重要です。本市の環境の現状を直視し、きちんとした議論を重ねながら1つ1つの課題に対処していく努力が求められています。

3 計画の方向性

先に述べたように、本計画は、登米市環境基本条例に位置づけられた3つの基本理念、すなわち「地域環境の保全と創造」、「持続可能な社会の形成」、「地球環境保全の推進」に沿って、平成27年度までに本市が行う施策の体系的なプログラムを示し、その着実な推進を図るための手法を明らかにするものです。

記述に当たっては、次の諸点を基本に、一貫性のある記述に留意していきます。

(1) 環境施策の体系化

本市の環境施策は、登米市環境基本条例第3章に体系化されています。本計画ではこの施策体系を踏襲し、本市のあらゆる環境問題をまず体系ごとに整理した上で、問題解決に向けた道筋を記述していきます。

したがって、本計画により、本市の環境行政が今後取り組んでいかなければならない業務が一覧性をもって整理され、職員はもとよりあらゆる市民、事業者も、本市が所管する環境行政にはどのような分野があって、それぞれどのような課題を抱えていて、今後市がどのような取り組みを行っていくかが明確になるようにします。

登米市環境基本条例第3章（第14条から第33条まで）に規定された本市の環境施策体系は次のとおりです。それぞれの施策が登米市環境基本計画に位置づけられた3つの基本理念のどの部分を具現化するための施策であるかが分かるように整理して並べられています。これは本市独自の条例の規定のしかたになっています。これら全部で20に及ぶ施策の具体的な中身は、本計画では第二部で詳しく記述していきます。

＜良好な環境の保全及び創造を推進するための施策＞（登米市の環境施策）

I 分野別の施策

- 1 良好な地域環境の保全及び創造
 - (1) 良好な自然環境の保全及び創造
 - (2) 良好な生活環境の保全及び創造
- 2 持続可能な社会の形成
 - (1) 環境と産業の共生
 - (2) 循環型社会の形成
 - (3) 環境にやさしい社会の形成
 - (4) 環境にやさしい産業の振興
- 3 地球環境保全の推進

II 各分野に共通する施策

- (1) 環境影響評価の推進
- (2) 規制の措置
- (3) 協定の締結等
- (4) 誘導的措置
- (5) 環境教育の充実
- (6) 市民等の自発的な活動の促進
- (7) 情報の提供及び普及啓発
- (8) 市民等の参加及び協働の促進
- (9) 公害等に係る苦情等の処理

Ⅲ 各分野の基盤となる施策等

- (1) 調査研究の実施
- (2) 監視、測定等
- (3) 市民等からの発案の促進
- (4) 国及び他の地方公共団体等との協力

(2) 記述項目の統一

本計画第二部における20項目の環境施策の記述に当たっては、まず施策のくくり方が幅広いものについては、いくつかの小施策に細分化した上で、記述の項目及び順番を次のように統一します。

- I 現状と課題
- II 施策展開の方向
- Ⅲ 具体的取組事項
- IV 計画期間内に達成すべき目標

また、それぞれの項目では、次の事項に留意して記述していきます。

I 現状と課題

20項目に及ぶ本市の環境施策に対応する環境分野それぞれについて、その現状と課題を概説します。これによって、それぞれの施策がどのような環境分野を対象にした施策であるかが分かるようにすると同時に、その環境分野で本市がどのような課題を抱えているのかについて明らかにします。

II 施策展開の方向

それぞれの環境施策の抱える課題を踏まえ、その解決に向けた基本的な考え方を明らかにしていきます。次の具体的取組事項及び計画期間内に達成すべき目標と記述が重複しないよう、包括的な記述にとどめるほか、具体的取組事項と合わせて記述した方が簡潔で分かりやすくなる場合は、具体的取組事項と一体化して記述していきます。

Ⅲ 具体的取組事項

計画期間内に取り組むべき事項を精査し、列挙していきます。取組事項の多い施策については、特に重点的なものとそれ以外のものを区別して記載し、重点的取組事項は計画期間内に実現可能と思われるもので、なおかつ実現しなければならないものを厳選して記述します。

IV 計画期間内に達成すべき目標

計画期間内に目指すべき目標を明らかにするため、数値目標として提示できるものについては数値目標で、そうでないものもできるだけ具体的に記述します。ここに掲げた目標は、言わば施策評価の指標ともなるもので、取り組みの進捗状況や達成度の把握に用いていきます。

(3) 独創性の追求

本計画に盛り込む具体的取組事項は、国や県、他の市町村の例を参考にしながらも、単なる真似ではなく、市民との対話や市役所内部の調整を綿密に行い、すべて自らの頭で考え、本市の実情に合わせてできるだけ独創性のあるものにしていきます。

なお、計画策定時点でただちに実現することができないものであっても、計画期間内での実現が可能と見込まれるものについては、十分な検討の下、厳選して計画に盛り込んでいきます。

(4) 上位計画等との整合

本計画の記述に当たっては、国や県の環境基本計画や登米市総合計画など本計画の上位に位置する各種計画との整合性に十分留意するほか、登米市国土利用計画、登米市下水道基本構想など、本市の他の個別計画との整合性にも配慮していきます。

なお、本計画は基本計画としての宿命上、ある施策に特化して、詳しくページを割くことはできません。したがって、本計画に位置づけられた取組事項に沿って、より詳しい個別計画を策定したり、具体的な事業を企画立案して実行していく必要があります。

個別計画を策定する場合は、該当する施策の現状把握、課題分析、原因究明、解決策、手段・方法をより深く検討し、具体的な事業を企画立案して実行する場合は、それに要する予算や人員を手当てしていく必要があります。

本計画では、本市の厳しい財政事情や人員管理の見通しをにらみ、予算や人員配置のヒントを与えるものであると同時に、予算や人員配置が十分でないからと言って必ずしも本計画の具体的取組事項が実行できなくなったり、計画期間内に達成すべき目標が達成できなくなったりするものではありません。その意味で、大風呂敷は広げず、どのような状況下においても淡々と実行していけるような身の丈に合った計画づくりを心がけています。

4 計画の目指す将来像

本計画は、登米市環境基本条例に規定した基本理念の実現に向け、計画期間である平成20年度から27年度までに実施する施策の大綱と目標を定めるものですので、本計画の目指す将来像は、登米市環境基本条例に定められた基本理念がベースとなります。

登米市環境基本条例では、第3条で基本理念を次のように定めています。

(基本理念)

第3条 良好な環境の保全及び創造についての基本理念を次の各号のとおり定める。

- (1) 先人の努力により長い年月にわたり守り育てられてきたふるさと登米の健全で恵み豊かな環境は、現在及び将来の市民、事業者、滞在者（以下「市民等」という。）により賢明に利用されるとともに、適切な管理、修復、改善及び投資が続けられることにより、永い将来にわたりその恵沢が享受されるよう継承されなければならない。
- (2) 日常生活や社会経済活動に伴う環境への負荷の低減が市内すべての者の公平な役割分担の下に自主的かつ積極的に行われることにより、本市は、永い将来にわたり環境と産業との共生の下で持続的に発展していかなければならない。
- (3) 地球環境保全が人類共通の課題であるとともに、健全で恵み豊かな環境の恵沢を永い将来にわたり市民が享受する上でも重要な課題であるとの認識の下、地球環境保全は、地球全体の広い視野に立って市民等一人ひとりが身近に対応できることから積極的に推進されなければならない。

ここで示したとおり、第3条第1号は地域環境の保全と創造、同条第2号は持続可能な社会の形成、同条第3号は地球環境の保全をそれぞれ希求したものであり、それが取りもなおさず本市の環境行政が目指す究極の目標です。

本計画の目指す将来像も、長期的にはこれら究極の目標を実現した姿にほかなりませんが、いかにせんこれら究極的な目標を実現した姿と現状とは、大きなギャップがあり、思い描く姿に到達するには少なくとも数十年単位以上の年月を要するのではないかと考えられます。したがって、本計画の目指す将来像とは、究極的な目標の実現に向けて常に精進し続ける途上の姿、つまりは平成27年度までに到達可能な姿を思い描くこととなります。

(1) 美しい水と緑のもとで野生動植物と共生できる社会

究極的な目標は、身の周りの自然環境と生活環境が良好に保たれ、人と野生動植物が共存共栄していける社会を実現することです。

現状では、市内の貴重な自然や身近な自然の保全に関する制度が十分確立されたとは言えず、外来生物による生態系の攪乱などにも十分には対応しきれていない状況です。また、沼や河川の水質汚濁、畜産や野焼きなどに起因する悪臭、近隣騒音などによる公害苦情のほか、ごみの不法投棄も後を絶ちません。

本計画では、これらの課題解決に向け、地域環境をめぐるさまざまな課題を整理し、現状の把握と原因の究明を確たるものにし、制度面で対応できるものについては保全のための制度を確立するとともに、保全事業等の実施が必要なものについては、事業の道筋を明らかにして何らかのアクションを行っている状態を目指していきます。

(2) 環境と産業が共生した持続可能な社会

市民の環境負荷低減意識の高まりが、企業等の環境に配慮した新技術、新商品の開発や廃棄物、未利用物の利活用等を促し、ひいては地域の環境負荷を少なくし同時に地域を潤していき、さらに、地域が豊かになることで市民にゆとりが生まれて環境への配慮が行き届き、ますます市民の環境負荷低減意識が高まっていくと考えられます。究極的な目標は、こうした好循環がいつまでも続く社会を実現することです。

現状では、少しずつ市民や事業者の環境配慮意識や行動が高まってきたとはいうものの、市内で十分に浸透しているとは言えない状況です。市民や事業者を対象にしたアンケートの結果では、マイバッグの利用や省エネルギー、環境マネジメントなど、行動面ではまだまだこれからといったものが決して少なくありません。むしろ、本市では環境配慮の意識や行動がようやく始まったというのが実際のところのようです。たとえて表現すれば、持続可能な社会に向けた市民レースに参加する市民や事業者がようやく増え始めた状態です。

本計画では、少しずつ芽生え始めた市民、事業者の環境配慮意識を浸透し定着させるとともに、行動の輪を広げていくことに重きをおき、ゴールはまだまだ先の状態ですが、ほとんどの市民、事業者が環境に配慮したアクションを起こし、ゴールに向けてスタートを切った状態を目指していきます。

(3) 二酸化炭素の少ない社会

究極的な目標は世界共通のもので、温室効果ガスの大気中濃度を自然の生態系や人類にとって安全な水準で安定させることです。

そのためには、世界全体の温室効果ガス排出量を自然界の吸収量の範囲内に抑えなければなりません。現在、世界全体の温室効果ガス排出量は自然界の吸収量の2倍を超えていますので、つまりのところ究極的な目標とは、世界全体の温室効果ガス排出量を少なくとも現在の半分以下にするということになります。しかも、この目標達成は、なるべく早期に達成させる必要があり、人類が手をこまねいては手遅れの事態に陥りかねないという危険をはらんでいます。

国の21世紀環境立国戦略では、2050年までという期限が長期目標として掲げられましたが、国全体では京都議定書の6%削減でもなかなか容易でない状況であり、理想の姿と現状とのギャップは、本市の3つの基本理念の中で最も大きいと言わざるを得ません。

バックカスティングの考え方を採用し、政府が掲げる2050年までに温室効果ガス排出量を半減させるという目標に歩調を合わせれば、計画期間が終了する平成27年度（2015年度）までに、温室効果ガスの太宗を占める二酸化炭素の排出量を現状に比べて10%以上削減する必要があります。

本計画では、政府目標に沿って国全体で二酸化炭素排出量が着実に削減されていくことを前提に、本市の二酸化炭素排出量を現状に比べて平成27年度（2015年度）までに10%削減することを目指しますが、これには国全体が、制度やさまざまな社会のしくみを、政府目標の実現が可能なように抜本的に変えていくことが必要です。

本計画に掲げた具体的取組事項は、国の制度や社会のしくみなどに左右されることなく淡々と実施していきませんが、国の制度や社会のしくみなどが現状のままでは、これらの取り組みだけでここに示した本計画の将来像を実現することは困難です。

なお、本市が独力で市内の二酸化炭素排出量を計画期間内に10%削減しようとするれば、この計画にまだ盛り込まれていない独自の施策をさらに講じていく必要があり、市民等のさらなる協力はもちろん、裏付けとなる予算及び人的配置の面で一定の配慮が必要です。

第二部 体系的な環境施策の展開

第1章 分野別環境施策プログラム

第1節 地域環境保全・創造プログラム

1 良好な自然環境の保全及び創造

この施策は、登米市環境基本条例第14条の規定に基づいて実施していくものです。
登米市環境基本条例第14条の規定は下記のとおりです。

(良好な自然環境の保全及び創造)

第14条 市は、良好な自然環境を保全及び創造するため、次の各号に掲げる 措置その他の必要な措置を講ずるものとする。

- (1) 学術的又は地域の自然的社会的諸条件に照らして貴重と認められる森林、地形、地質、湿原、池沼、生態系、野生生物、樹木その他の良好な自然環境及び緑地環境（以下「貴重な自然等」という。）を維持するために必要な措置
- (2) 過去に失われた又は現在失われつつある貴重な自然等を再生又は修復するために必要な措置
- (3) 林地、河川、ため池、農地、植樹帯等人為的に整備又は管理されるものであって多様な野生生物が生息し、又はうるおいの空間を形成しているところについて、野生生物の生息環境若しくは人の快適空間に適した状態としてこれを維持し、再生若しくは修復し、又は野生生物の生息環境若しくは人の快適空間としてより適した状態に改善するために必要な措置
- (4) 良好な自然環境と人が触れ合いを保つために必要な措置

以上の条例の規定を踏まえ、ここでは、登米市の自然環境の現状と課題を明らかにし、それに対応した施策の方向性を示すとともに、計画期間内に重点的に取り組む事項を記述し、計画期間内に達成すべき目標を設定します。

1-1 現状と課題

(1) 現状

(1-1) 自然の概況－登米市自然環境基礎調査結果から－

ア 気象

本市は、冬の日最低気温は山間部を除くと県内最低域に、夏の日最高気温は県内最高域になっており、県内で最も内陸性気候と言えることが特徴となっています。

また、降水量については、四季それぞれにおいて県内で最も少ない地域となっていますが、これは、本市が西の奥羽山脈、東の北上山地にはさまれていることから、夏の南東からの湿った空気や冬の西からの湿った空気は、いずれも山の斜面に当たって雨を降らせ、山を越えて本市に達する時には乾いた空気になってしまうからです。

それに、本県では梅雨の間「やませ」と呼ばれる北東風の影響で気温の低い日が続くことが多いのですが、本市に限って言えば、北上山地に守られる形になり、「やませ」の影響がかなり緩和されて、この時期に県内で最も暖かい地域となることが多いようです。

イ 地形及び地質

本市の地形は、ほぼ中央部を南北に貫流する北上川によって、東西に大きく分けることができます。北上川の東側は、岩手県から南下する北上山地の西側斜面となっており、85%が山地及び丘陵地で構成されています。本市の最高地点は津山町と石巻市の境界にある翁倉山(532.4m)で、本市北部の岩手県境に位置する蚕飼山(418m)に至るまで、連綿と山々が連なっています。対照的に、北上川の西側は約7割が低地で占められており、西部には瀬峰丘陵が迫川に迫っています。

北上山地の表層地質は、古生代ペルム紀（2億8千万年前）から中生代三畳紀（2億1千万年前）にかけてのたいへん古い地質から成っています。その太宗を占めているのが登米層と言われる黒色粘板岩から成る地層で、玄昌石（天然スレート）の原材料として知られています。また、東和町米谷から登米町銅谷にかけて北上川沿いに分布する錦織層と呼ばれる石灰岩を主体とした地質は、古生代ペルム期中期の本県最古のもので、登米市が「宮城の地質のふるさと」と呼ばれるゆえんとなっています。錦織層にはサンゴや三葉虫などの化石がたくさん含まれており、石灰や碎石の原材料としても利用されています。

ウ 植物相

平成18年度から平成19年度にかけて行われた登米市自然環境基礎調査の結果、これまでの文献データと併せて、本市で確認された維管束植物（シダ植物以上の高等植物をいいます。）は148科1,216種に及びます。

市内で確認された維管束植物の科及び種数

分 類 群				科	種
シダ植物				16	83
種子植物	裸子植物			5	11
	被子植物	双子葉植物	離弁花類	72	487
			合弁花類	34	303
	単子葉植物		21	332	
合 計			148	1,216	

これらの植物の大半は、中間温帯ではごく普通に分布する種ですが、北上山地の標高の高い地域では、数は少ないながらもブナなどの山地帯の種も確認されています。また、県のレッドデータブックの該当種や自生の分布限界となる学術的に貴重な種もかなり出現している一方、環境省の特定外来生物に指定されている有害植物もいくつか出現しています。

エ 植生

本市の全市域面積に占める植物群落別の占有割合は、水田雑草群落が30.6%と最も多く、次いでスギ・ヒノキ植林が24.6%、コナラ群落が10.2%とこれに続いています。

植生自然度の高いものでは、モミ林(17ha)、アカシデ林(35ha)、ケヤキ林(9ha)、アカマツ自然林(44ha)、ハンノキ林(3ha)などがあり、津山町横山不動尊のモミ林、柳津虚空蔵尊のモミ・イヌブナ林、米山町平筒沼いこいの森のアカシデ林、東和町鱒淵観音堂のケヤキ林、コナラ・イヌブナ林など学術的に貴重な植生も所々に分布しています。

オ 動物相

平成18年度から平成19年度にかけて行われた登米市自然環境基礎調査の結果、これまでの文献データと併せて、本市で確認された脊椎動物は、哺乳類14科25種、鳥類45科214種、爬虫類4科8種、両生類6科14種、魚類15科44種であり、このほかに昆虫類223科1,474種、魚類以外の水生動物12科25種と多種多様な動物種が確認されました。ただし、魚類の3割は外来魚であり、長沼や平筒沼など沼の中ではブラックバスなどの外来種によって在来種が相当圧迫を受けている状況が改めて浮き彫りになる結果となりました。

(1-2) 自然に対する市民意識－市民アンケート調査結果から－

ア 自然の豊かさを実感する市民

市民を対象にしたアンケート調査では、「あなたは、自分の住んでいるところの自然がどれくらい豊かだと思いますか。」との質問に対して、「とても自然が豊かなところだと思う。」または「どちらかといえば自然が豊かなところだと思う。」と回答した割合が、18歳以上の一般市民では約6割、小中学生では7割以上に達し、自然の豊かさを実感する市民が大多数を占めていることが分かります。

イ 豊かな自然の継承を望む市民

アンケート調査では、これからの登米市を担う小中学生に対しては、「あなたは、自分の住んでいるところの自然が将来どのようになってほしいと思いますか。」との質問も合わせて行いました。

その結果、「今よりもっと自然が豊かになってほしい。」、「どちらかという今よりもやや自然が豊かになってほしい。」という子で約6割と過半数を占め、「今のままの自然がずっと残っていてほしい。」という子を含めると8割を超えました。

本市の子どもたちは、今も豊かな自然がもっともっと豊かになり、それがいつまでも続くようにと願っているようです。

ウ 身近な自然と市民意識の相関関係

アンケート調査では身近な自然がいかに市民意識に影響を与えるかについて興味深い結果も得られています。

小中学生に、「登米市の自然といった場合に、あなたが一番大事だと思うものは次のうちどれですか。」と問い、「山」、「川」、「沼」、「鳥」、「動物」、「田んぼや畑」、「花」、「空」、「その他」の9つの選択肢を掲げたところ、町域によって結果はまちまちで、迫町は「沼」がトップ。登米町、東和町、津山町の3町は「山」が抜きんでて多く、米山町と南方町は「田んぼや畑」が最も多いという結果になりました。また、どちらかという、「川」は登米町、中田町、豊里町で多く、「鳥」は迫町、「花」は石越町が多かったようです。

こうした結果から、やはり一口で「登米市の自然」とは言っても、大事にすべきものとして思い浮かべるものは地域によってだいぶばらつきがあり、身近な自然というものが子どもたちの心の中にいかに大きな影響を与えるかということについてうかがい知ることができます。

(2) 課題

県内の中では、本市はまだまだ豊かな自然が残っている方だといえますが、自分が子どもの頃に比べて環境は悪化したと感じる市民は決して少なくありません。

市民を対象にしたアンケート調査結果では、18歳から69歳以下の年代で環境の悪化を肌で感じる人が多いようで、「かつてどこにでもいた動植物がめっきり少なくなった。」ことなどがその理由に挙げられているようです。

開発によって自然が失われた地域で共通して言われていることは、「一度失われた自然を回復するのは非常に難しい。」ということです。豊かな自然が残る本市でも細かく見ていくとさまざまな注意すべき兆候が現れていますので、そうした自然のシグナルを謙虚に受け止め、自然が失われる前に理にかなった対策を早めに打っていく必要があります。

1-2 施策展開の方向と施策別の具体的取組事項・計画期間内に達成すべき目標

1-2-1 貴重な自然の維持及び継承

(1) 現状－貴重な自然を保全するための制度と市内の指定状況－

ア 自然環境保全地域

本市には、自然環境保全法（昭和47年法律第85号）に基づく国指定の自然環境保全地域はありませんが、県の自然環境保全条例（昭和47年宮城県条例第25号）に基づいて、県自然環境保全地域が3か所指定されています。

これらの地域の主な自然の特色は次のとおりです。これらの地域では、開発行為など各種の行為が規制されています。

名称	指定年月日	位置	主な自然の特色
伊豆沼・内沼県自然環境保全地域	昭和48年8月17日	迫町	全国有数の鳥類生息地、飛来地。国の天然記念物及び鳥獣保護区にも指定されているほか、ラムサール条約にも指定登録されています。冬にはガンカモ科を中心にした多数の鳥類が越冬し、夏にはハスの花が沼全体を覆うように咲き乱れます。
<small>ますぶち</small> 鱒淵観音堂県自然環境保全地域	昭和54年3月16日	東和町	ケヤキ、イヌブナ、コナラなどの落葉広葉樹とアカマツ、モミ、カヤなどの針葉樹が混交する自然林から成っています。ホトトギスやカッコウ、オオルリなどの鳥類も豊富に生息しています。
<small>おきなくらやま</small> 翁倉山県自然環境保全地域	昭和54年3月16日	津山町	樹高18m、胸高直径80cmを超えるアカマツやモミなどの大木が数多く見られます。国指定天然記念物のイヌワシが営巣し繁殖していることで全国的にも有名です。

イ 自然公園

本市では、自然公園法（昭和32年法律第161号）に基づいて、津山町の柳津と横山の一部地域が南三陸金華山国定公園の一部に指定されています。

これらの地域の主な自然の特色は次のとおりです。これらの地域では、開発行為など各種の行為が規制されています。

名 称	指定年月日	位 置	主な自然の特色
南三陸金華山国定公園	昭和54年3月30日	津山町	<small>やないづ</small> 柳津虚空蔵尊を中心とする地域と横山不動尊を中心とする地域の2か所に分かれて指定されています。それぞれの地域のコアとなる部分には、原生状態に近いモミ・イヌブナ林が見られ、本市の潜在自然植生をうかがい知る上でたいへん重要です。

ウ 鳥獣保護区

市内には、鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律（平成14年法律第88号）に基づいて、国指定の鳥獣保護区が2か所、県指定の鳥獣保護区が7か所それぞれ指定されています。鳥獣保護区では鳥獣の捕獲が禁止されているほか、特別保護地区内では開発行為など各種の行為が規制されています。

名 称	指定者	位 置	存 続 期 間	特別保護地区
伊豆沼鳥獣保護区	国	迫町	平成34年10月31日	有り
<small>かぶくりぬま</small> 蕪栗沼・周辺水田鳥獣保護区	国	南方町	平成27年10月31日	有り
<small>びょうどうぬま</small> 平筒沼鳥獣保護区	県	豊里町 米山町	平成37年10月31日	無し
横山不動尊鳥獣保護区	県	津山町	平成36年10月31日	無し
<small>とよま</small> 登米鳥獣保護区	県	登米町	平成37年10月31日	無し
<small>うわぬま</small> 上沼鳥獣保護区	県	中田町	平成37年10月31日	無し
<small>あさだぬき</small> 朝田貫鳥獣保護区	県	東和町	平成36年10月31日	無し
<small>ますぶち</small> 鱒淵鳥獣保護区	県	東和町	平成38年10月31日	無し
<small>おきなやまやま</small> 翁倉山鳥獣保護区	県	津山町	平成37年10月31日	市内には無し

エ 天然記念物

市内には、文化財保護法（昭和25年法律第214号）に基づいて、国指定の天然記念物が4件、県指定の天然記念物が2件、市指定の天然記念物が54件指定されています。天然記念物は、現状変更などの行為が規制されています。

名 称	指定者	指 定 年 月 日	位 置
伊豆沼・内沼の鳥類およびその生息地	国	昭和42年 9月 7日	迫町
東和町ゲンジボタル生息地	国	昭和54年 4月26日	東和町
横山のウグイ生息地	国	昭和10年 8月27日 昭和32年 2月22日	津山町
イヌワシ繁殖地	国	昭和51年12月22日	津山町
<small>ひねうし</small> 日根牛の大クリ	県	昭和48年 5月15日	登米町
東陽寺のイチヨウ	県	平成17年 5月10日	東和町
山王の桜	市	平成13年10月23日	迫町
八幡神社の桂	市	昭和51年 5月21日	登米町
寺池城跡の松	市	昭和51年 5月21日	登米町
<small>はんだ</small> 針田の子持杉	市	昭和51年 5月21日	登米町
相川のサイカチ	市	昭和46年10月 8日	東和町
大同桜	市	昭和46年10月 8日	東和町
万年桜	市	昭和49年 4月18日	東和町
東昌寺のオンコ	市	昭和49年 4月18日	東和町
白壇	市	昭和46年10月 8日	東和町
頼光寺のカヤの木	市	昭和57年11月24日	東和町
八幡神社の太郎坊次郎坊杉	市	昭和61年 5月26日	東和町
<small>かや</small> 榎	市	昭和51年 4月 1日	中田町
<small>うばすぎ</small> 杉「姥杉」	市	昭和61年10月31日	中田町
古木群生林	市	昭和61年10月31日	中田町
<small>しゃなざくら</small> 桜「遮那桜」	市	昭和61年10月31日	中田町
桜「南殿の桜」	市	昭和61年10月31日	中田町
一位「おんこ」	市	昭和61年10月31日	中田町

名 称	指定者	指 定 年 月 日	位 置
けやき 櫨	市	昭和61年10月31日	中田町
足尾神社の榎 ^{かや}	市	平成17年1月26日	中田町
若林のもみじ	市	平成17年1月26日	中田町
笠松	市	昭和52年3月3日	豊里町
金子山のすぎ	市	昭和52年3月3日	豊里町
芝崎のすぎ	市	昭和52年3月3日	豊里町
三条の糸ひば	市	昭和52年3月3日	豊里町
いちょう 銀杏(香林寺)	市	昭和52年3月3日	豊里町
いちょう 銀杏(薬師神社)	市	昭和52年3月3日	豊里町
山根のかし	市	昭和52年3月3日	豊里町
金子山の山もみじ	市	昭和52年3月3日	豊里町
保手のかやの木	市	昭和52年3月3日	豊里町
八ツ森のかやの木	市	昭和52年3月3日	豊里町
寿崎のけやき	市	平成元年9月29日	豊里町
武道ヶ崎のカヤ	市	平成14年5月1日	米山町
松壽院のイチョウ	市	平成14年5月1日	米山町
長源寺のサルスベリ	市	平成14年5月1日	米山町
しだれ桜	市	平成6年8月8日	石越町
エドヒガンザクラ	市	平成6年8月8日	石越町
横山不動尊の杉	市	平成6年4月1日	津山町
横山不動尊のカシ	市	平成6年4月1日	津山町
大徳寺のイチョウ	市	平成6年4月1日	津山町
宇南のイチョウ	市	平成15年4月1日	津山町

名 称	指定者	指 定 年 月 日	位 置
長谷寺の杉並木	市	平成15年4月1日	津山町
横山神社の杉並木	市	平成15年4月1日	津山町
寺倉・後藤家の這い松	市	平成6年4月1日	津山町
追分の二本松	市	平成6年4月1日	津山町
やないづ 柳津虚空蔵尊の杉並木	市	平成6年4月1日	津山町
柳津虚空蔵尊のカヤ	市	平成6年4月1日	津山町
柳津虚空蔵尊のケヤキ	市	平成6年4月1日	津山町
柳津虚空蔵尊のイチョウ	市	平成6年4月1日	津山町
丸山・千葉家のカヤ	市	平成6年4月1日	津山町
明耕院の榎	市	平成15年4月1日	津山町
記念樹元町・遠藤家のケヤキ	市	平成6年4月1日	津山町
音声寺の一位(おんこ)	市	平成15年4月1日	津山町
音声寺の一本杉	市	平成15年4月1日	津山町
石貝・大森家のイチイ	市	平成6年4月1日	津山町

オ その他

森林法(昭和26年法律第249号)に基づいて指定される保安林は、自然環境の保全を直接の目的としたものではありませんが、保安林に指定された区域は木竹の伐採や土地の形質変更などが規制されるため、実質的には自然環境の保全に役立ってきました。現在、登米市内では国有林2,312ha、民有林4,178haの合わせて6,490haの森林が保安林に指定されています。

以上のほか、その他の保護地区指定制度としては、国有林における林木遺伝資源保存林があり、市内では下記の2か所が指定されています。

名 称	指定年	位 置	概 要
鱒淵観音堂カヤ林木遺伝資源保存林	昭和63年	東和町	コナラ、クリ、ケヤキ、カヤ
大峰山クヌギ林木遺伝資源保存林	昭和63年	東和町	クヌギ

(2) 課題及び施策展開の方向性

自然を学んでいくと、例えば植生は季候の影響を受け一定の法則で成立していることが分かります。しかし、実際にフィールドを歩いて見ると、法則どおりの植生もあれば、地形や土壌、風の当たり具合などちょっとした偶然によって法則からはずれた極めて珍しい植生に出会うことも珍しくはありません。こうしたその場所特有の自然、すなわち他の場所ではほとんど見られないその場所ならではの自然の造形や自然現象を「貴重な自然」と定義し、その場所ならではの状態のまま保全しようというのがこの分野に該当します。

本市でも市内の自然環境を詳しく調べてみると、いくつかの貴重な自然に出会うことができます。しかし、貴重な自然を貴重な状態のまま保全するというのは並大抵のことではありません。

市内の貴重な自然を詳しく調べ、それらがどのようなメカニズムによって成立したのかを明らかにした上で、それぞれの対象にあった保全対策を講じていく必要があります。

こうした考え方に立って、今後本市では、本市の貴重な自然を守るために次のような施策を講じていきます。

ア 貴重な自然の一覧整理

貴重な自然を守る第一歩は、市内の自然環境を詳しく調べ、市内のどこにどのような貴重な自然があるのかを把握することです。本市では平成18年度から平成19年度にかけて登米市自然環境基礎調査を実施し、初めて本格的な実態調査を行いました。その中でいくつかの貴重な自然がリストアップされています。そこで調査結果をもとに、市内の貴重な自然の一覧表と位置図を作成します。

また、専門家の指導のもと、一覧表に整理したそれぞれの貴重な自然の成立メカニズムを明らかにした上で保全計画を策定し、保全計画に基づいて優先して実施すべきものから順次保全対策を実施していきます。

イ 新たな保全のための指定

こうした貴重な自然の中には、もちろん既に環境保全地域や天然記念物などとしての指定を受け、保全措置が講じられているものもありますが、何の指定も受けていないものも多く、中にはほとんどの人がその貴重性に気付いていないというものもあるようです。

調査の結果作成された貴重な自然のリストに従い、今後、法令や条例に基づいて保全のための指定を行っていくことが必要です。

今後本市で貴重な自然を保全するために新たな指定を行う場合は、次の方針によることとします。

- ① 一定面積以上の土地について面的な指定を行う場合は、自然環境の保全を目的にした市独自の条例を新たに制定し、原則としてその条例に基づいて指定を行う。
- ② 石や岩、樹木など単体で存在するものや、動植物の特定の種を指定する場合は、原則として文化財保護法に基づいて天然記念物として指定する。
- ③ 市内の貴重な自然について、国や県が保全のための指定を行う場合は、原則として国や県の指定を優先し、同一目的での市による重複指定は行わない。

ウ 適正な保全対策の実施

貴重な自然を保全するためには、指定することだけでは十分ではありません。中にはしっかりしたケアをし続けることが欠かせないものもあります。

ケアをしなければならないものはどのようなものか、そしてどのようなケアが必要なのかは、保全対象の自然がどのようなメカニズムで成立したのか、そして保全対象にどのような人為的な負荷がかかっているのかなどによって総合的に判断しなければなりません。

例えば、保全対象の自然がこれまで人の手がほとんど加えられずに成立した原生的な自然であれば、それを保全するために必要なことはこれまでどおり人の手を加えずにそっとしておくということが大原則になります。

逆に、里山の二次林のように、植生の遷移と植生の遷移を止めようとする人為的なインパクトが平衡を保った状態で成立した自然であれば、これまでどおり人為的なインパクトを与え続けなければその自然を現状に保つことはできません。このような自然を保全するために必要なことはこれまでどおり適度な人の手を加え続けることが大原則になります。

このように、保全対象1つ1つについてそれが成立したメカニズムを明らかにし、1つ1つの保全対象にあった保全の措置を講じていくことが必要です。

以上の考え方を踏まえ、本市の貴重な自然の保全対策は、次の原則に従って行います。

- ① 保全対象が極相林であるなど、人の手が加わらずに成立したものである場合には、原則として人為的影響を与えないようにする。
- ② 保全対象が二次林や人工林、農地など、人の手が加えられて成立したものである場合には、択伐や間伐、下刈り、除草、継続的な耕作など、保全対象が持続するのに必要な範囲で人の手を加えて保全対象の遷移又は劣化を防ぐと同時に、保全対象が持続できなくなるような過度な人為的影響を与えないようにする。
- ③ 貴重な自然の再生を行う場合もこれらの考え方を準用し、過度な人為的影響によって保全対象に支障が生じた場合には過度な人為的影響を排除するようにし、保全対象が持続するのに必要な人為的インパクトが不足したことによって保全対象に支障が生じた場合には、保全対象が持続するのに必要な人為的インパクトを与えるようにする。

エ 経年変化の把握

一覧表に整理した貴重な自然のそれぞれについて、定期的に職員又は地域ボランティアによる現状把握を行うとともに、10年に1回の割合で専門家による現地調査を行い、経年変化を記録します。調査等で得られた情報は、原則として公開し、市民等が広くその情報を活用できるようにしていきます。

(3) 具体的取組事項

(3-1) 重点的な取組事項

ア 自然環境保全計画の策定

平成18年度から平成19年度にかけて実施した登米市自然環境基礎調査の結果から、市内の貴重な自然を一覧表と位置図により整理し、それぞれの貴重な自然の維持・成立メカニズムを明らかにするとともに、それぞれに応じた保全計画を検討し、登米市自然環境保全計画として取りまとめます。

また、1つ1つの貴重な自然の状況によっては、早急に保全のための指定が必要なものや、早急に保全対策が必要なものもあると考えられるので、そうした必要性なども保全計画の中で明らかにし、適正に対応していきます。

なお、登米市自然環境保全計画の策定後に、新たに貴重な自然として保全すべき事由が生じた場合は、速やかに保全計画を定め、登米市自然環境保全計画に追加するよう努めます。

イ 貴重な自然の経年調査

登米市自然環境保全計画に収められた市内の貴重な自然については、1年に1回以上職員又は地域ボランティア等により現地で調査を行い、その結果を台帳に記録します。

なお、年度間又は調査者による調査精度のばらつきをできる限り少なくするため、調査に当たっては定点観察のポイントを定め、チェックリストを作成して行うこととします。

また、概ね10年を目安にして専門家による現地調査を行います。

これらの経年調査により、新たな保全のための対応が必要になった場合には、速やかに対応するように努めます。

ウ 平筒沼いこいの森環境保全対策

米山町の平筒沼東部に広がる平筒沼いこいの森は、アカシデ自然林がまとまった面積で成立しており、県内でも極めて珍しい存在ですが、国や県の環境保全地域等には指定されておらず、市として保全すべき対象です。

林内を詳しく見てみると気候的極相林としてのモミ林、土壌的極相林としてのアカシデ林など極相林としての要素だけでなく、ヤマモミジ、ヤマザクラなどの二次林としての要素が細かく分布しており、しかも二次林内にはモミの幼木、稚木が多数出現するなど二次林が極相林に遷移していく様子なども見てとることができます。

今後、自然環境保全のための地域指定を行い、地域を植生などによって細分化し、細かい区分ごとにそれぞれに適した保全対策を行うなど、きめ細かい保全対策を講じていきます。



エ 三滝堂溪谷環境保全対策



この溪谷は、山崎礫岩層という表層では県内で最も古い時代に属する古生代ペルム紀の礫岩から成っています。この一帯は極めて硬い礫岩が露出するため、河道が狭まり、溪谷が形成されたと考えられます。かつて三つの滝があったのでこの名が付けられましたが、近年の度重なる洪水で滝は消滅し、垂直に立つ岩壁と奇岩、巨石がごろごろ点在する急流に変わっています。珍しい形の岩が多いことから「みやぎの自然100選」にも選ばれています。

周囲にはコナラ、カスミザクラ、ケヤキなどの落葉広葉樹が優占する二次林が広く覆っており、川の中にはカジカやギバチなど清澈で自然度の高い所に生息する魚が見られるなど、多種多様な自然環境にも恵まれています。

この地域を含めた周辺地域一帯は「宮城の地質のふるさと」とも言われ、太古の地層が長い間の浸食や堆積、地殻変動を経て形成されたふるさとの資産ともいうべき所です。

太古からの受け継がれた地質資産が人為的な影響で損なわれることのないよう、保全の措置を講じていきます。

オ 大萱沢流域環境保全対策

市内の最高峰である翁倉山(532.4m)に源を発する延長約5kmの溪流で、周辺は津山町特産であるスギの植林地となっています。川の中にはヤマメやウグイ、アブラハヤなど外来の魚が見られるほか、巻き貝のカワナも生息し、それをえさにして成長するゲンジボタルやヒメボタルも確認されるなど、この地域は外来種による生態系の攪乱が少なく、本来の生態系が維持された状態にあると考えられています。

こうした自然の特性を踏まえ、長い年月を経て形成された現在の自然環境を維持していけるよう適切な保全を図っていきます。

カ 機織沼環境保全対策

機織沼は周囲がおよそ800m、面積が4haほどの小さな沼ですが、冬にはハクチョウ類やカモ類などの数多くの水鳥が飛来してきます。

水面にはハスやガガブタ、ヒシなどの浮葉植物が見られ、岸辺にはヨシやマコモなどの抽水植物が繁茂しています。

沼の中はブラックバスの個体数が少ないので、タナゴ類などの小型の魚も多く、コイやフナ類、タナゴ類、ハゼ類など止水域を好む種とオイカワやウグイなど流水域を好む種の両方が生息しています。

機織沼の魚類相がもともとの自然の状態を保っている主な理由は、地元の人たちが定期的にブラックバスを駆除していることがあげられます。こうした地元の主体的な取り組みと一体になりながら、現在の状態を維持していくための保全対策を講じていきます。

キ 長沼環境保全対策

長沼は周囲約11.1km、面積3.2km²の県内最大の沼で、平野部の水田をかん養する貴重な水源として利用されています。

水面にはハスやヒシなどの水生生物が見られ、水際にはヨシやマコモ、ヤナギの低木林が成立し、多様な水辺環境を呈していますが、沼の中にはブラックバスが多く、小型の在来魚がたいへん少なくなっています。

水質の浄化と合わせて、ブラックバスの駆除を徹底して行うなど、生態系の修復に力を入れています。

ク 平筒沼環境保全対策



米山町と豊里町にまたがる周囲約5kmの沼で、冬には多数のハクチョウ類やカモ類が越冬します。トンボ類は種数、個体数ともたいへん多く、市内で最もトンボ類が生息する場所の1つだと考えられます。

しかし、沼の中はやはりブラックバスが多く、小型の魚が極端に少なくなっています。また、北アメリカ東部原産の外来種オオマリコケムシが多数確認されており、ブラックバス移入との関連も指摘されています。

平筒沼においても外来生物を駆除するなど、従来の生態系を回復するための対策を講じていきます。

ケ 蚕飼山環境保全対策

東和町北部、岩手県との県境近くにある蚕飼山(418m)の山頂からは、東は太平洋、西は奥羽山脈、南北には北上山地の山々を望むことができ、とても開放的な360度のパノラマ景観を楽しむことができます。8合目付近には野鳥の森として遊歩道が整備されており、四季折々にさまざまな野鳥と出会うことができます。

この山の一角は、保全するための指定などはこれまで特になされていませんので、美しいパノラマ景観や周辺の自然環境を今後も保全していくため、有識者や地元の市民等の意見を聞きながら必要な対策を検討していきます。

(3-2) その他の取組事項

ア 伊豆沼・内沼環境保全対策

世界的な渡り鳥の飛来地として知られ、夏には水面いっぱいに咲き乱れるハスで多くの観光客に親しまれている伊豆沼・内沼は、ラムサール条約に指定登録されているほか、国指定鳥獣保護区特別保護地区、国指定天然記念物、県自然環境保全地域などにも指定されており、国や県が中心になって今後も保全対策が講じられていくことになっています。

本市では迫町の一部が指定地に入っていることから、国や県の保全対策に協力していくほか、野鳥観察会やエコ・ツーリズムなどにより伊豆沼・内沼を自然体験学習の場として賢明に利用していくとともに、クリーンキャンペーンなどを通じて沼の環境美化を積極的に進めていきます。

イ 蕪栗沼環境保全対策

伊豆沼・内沼と同様に世界的な渡り鳥の飛来地として知られ、ラムサール条約に指定登録されているほか、国指定鳥獣保護区特別保護地区にも指定されている蕪栗沼は、沼全体の保全対策は国や県が中心になって今後も進められていくことになっています。

本市では南方町の一部が指定地になっていることから、国や県が行う保全対策に協力していくほか、大崎市及び栗原市と協力し合いながら、野鳥観察など自然体験学習の場として賢明に利用していきます。

ウ 翁倉山環境保全対策

津山町の南部、石巻市との市境にある翁倉山は、イヌワシ繁殖地として国の天然記念物に指定されているほか、県自然環境保全地域にもなっています。主な保全対策は指定者である国や県により行われますが、本市としても国や県に協力していくほか、生態変化の有無などの確認を定期的に行っていきます。

エ 鱒淵観音堂環境保全対策

東和町の華足寺を中心とした地域で、県自然環境保全地域に指定されています。落葉広葉樹の自然林が木々となって残っており、主な保全対策は指定者である県により行われます。

本市としても県の保全対策に協力していくほか、異常の有無などの確認を定期的に行っていきます。また、自然観察会など自然体験学習の場としても賢明に利用していきます。

オ 横山不動尊・柳津虚空蔵尊環境保全対策

津山町の横山不動尊と柳津虚空蔵尊を中心とした地域で、南三陸金華山国定公園の第二種特別地域及び第三種特別地域に指定されており、この地域本来の植生と言われるモミ・イヌブナ林などを見ることができます。

主な保全対策は国定公園管理者の県により行われますが、本市も県の保全対策に協力していくほか、自然観察会など自然体験学習の場としても賢明に利用していきます。

カ 玄昌石採掘跡地環境保全対策

今から2億5千万年ほど前の古生代ペルム紀後期に、本市には登米海と呼ばれる深い内海があり、粘土や泥が堆積して頁岩が形成されたと言われていています。頁岩が地中で変成作用を受けて硬くなったものを特に粘板岩と呼んでいます。登米層は日本を代表する粘板岩の産地であり、昔から登米の玄昌石(天然スレート)や雄勝の硯石などとして利用されてきました。現在では、国内で粘板岩を採掘しているのは石巻市雄勝だけになってしまいましたが、本市登米の玄昌石採掘跡地では今なお天然の粘板岩を間近に見ることができ、貴重な存在になっています。これまで特に保全のための指定などはなされていませんでしたが、どのような形で保全するのが良いのかなどを含め、地権者を始め有識者や地元の市民等の意見を聞きながら必要な対策を検討していきます。



キ 巨樹巨木保全対策

本市の巨樹巨木は、その多くが文化財保護法に基づいて天然記念物に指定されています。巨樹巨木を自然環境保全の制度で保全することも可能ですが、本市としての対応を一本化するため、今後も保全が必要な巨樹巨木は天然記念物として指定し、文化財として保全していきます。

ク 渡り鳥保護対策



本市は伊豆沼・内沼、蕪栗沼という世界的な渡り鳥の飛来地を抱えているため、毎年たくさんの渡り鳥が飛来しますが、滞在する期間中、伊豆沼・内沼などの保全のための指定地域内だけにいるわけではなく、例えばガン類であれば、昼間は市内の広い範囲の水田でえさをついばんだり羽を休めたりしています。

したがって、渡り鳥がこれからも本市に飛来し続けるようにするためには、現在の指定地域だけではなく、水田を含めたもっと広い範囲の環境を良好な状態に維持していく必要があります。

渡り鳥を保護するために現在の制度で不十分な点はないかなどを改めて確認し、有識者や地元の市民等の意見を聞きながら、渡り鳥飛来地としての本市ならではの制度として必要なものはないか検討していきます。

ケ 希少動植物保護対策

国や県のレッドリスト(絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト)に掲載されている動植物や本市が北限、南限となっている動植物など、本市で希少とされる動植物については、一覧表により整理するとともに、市民等と情報を共有し、市民等からの目撃情報等が記録出来るよう制度を整えます。

また、希少動物の生息地や希少植物の生育地については、保全のための指定をし、定点観察を行う等、必要な保全対策を講じます。

なお、市民等からの動植物目撃情報等を収集する制度の確立に当たっては、身近な野生生物の経年調査と合わせ、有識者や市民等の意見を聞きながら本市にふさわしい制度を目指すこととします。

(4) 計画期間内に達成すべき目標

- 登米市自然環境保全計画を策定します。
- 登米市自然環境保全計画に掲載した市内の貴重な自然について、1年に1回以上現地調査を実施します。
- 市内の動植物の情報を市民等と共有できるような制度を整えます。

1-2-2 貴重な自然環境の再生及び修復

(1) 現状・課題及び施策展開の方向性

自然は、過度の人為的なインパクトにより損なわれてしまうほか、二次林など弱い人為的なインパクトが長年にわたって与えられ続けてきたところに成立した自然は、択伐や柴刈りをやめてしまうなど、人為的なインパクトが無くなることによってもバランスが崩れ、損なわれてしまいます。

本市の自然は、長年にわたって人と自然が共生し、関わり合って成立した自然が大半を占めています。こうした自然は、再生不可能なレベルのダメージを与えてはならないのはもちろんですが、人と自然との関わりを絶ってしまっただけではならず、今までどおりの適度な共生関係を保つことが必要です。

過去に損なわれた自然の再生及び修復は、かつてそこにあった自然環境の価値を再認識し、どのようなメカニズムでそれが成立し、何が原因でそれが損なわれたのかを明らかにし、地域のコンセンサスを得ながら、自然の回復力を人間が手助けする形で時間をかけて、かつての自然の姿に戻していくといったプロセスが大事です。

こうした考え方に基づいて、自然再生推進法（平成14年法律第148号）では、地元自治体や関係団体、住民代表などからなる自然再生協議会を設け、関係者が同じテーブルに着いて認識を共有し、歩調を合わせて取り組んでいくといった枠組みが設けられています。

本市では、伊豆沼・内沼の環境が次第に悪化してきており、自然再生推進法の枠組み等を活用し、地域住民等による地域協働活動を促進しながらその再生を図っていくことにしています。

(2) 具体的取組事項

ア 伊豆沼・内沼自然再生事業

市内の貴重な自然の中では、世界的に貴重な水鳥の飛来地である伊豆沼・内沼の環境の悪化が特に気になります。水質の悪化に加え、沼の中では外来魚のブラックバスが増え、在来魚のゼニタナゴが見られなくなったり、飛来する水鳥では、自然の中で自ら餌を採るミコアイサが減って給餌に頼るオナガガモが増えてきたことなどさまざまな変化が起こってきています。伊豆沼・内沼では、対策が手遅れにならないよう、早急に適切な対策を講じていくことが必要です。



伊豆沼・内沼は、平成18年度に国から自然再生事業の採択を受け、平成20年度に、県を中心にして、本市、栗原市、伊豆沼漁業協同組合、周辺の土地改良区、自然保護団体、専門家、地元住民など、多様な主体が参加して構成される伊豆沼・内沼自然再生協議会を立ち上げ、科学的知見に基づいて、長期的な視点で理想の姿に向けた再生計画を検討していく方針です。また、この協議会で得られた方針に沿って、各種事業制度を活用し、自然再生のために必要な事業を積極的に推進していきます。

また、自然環境の再生過程などを市民等に広く紹介し、自然環境に関する知識を実地に学ぶ場として活用することにより、自然学習を推進します。

イ 貴重な古木樹勢回復対策

天然記念物に指定された巨樹巨木は老齢木が多く、中には枯損が懸念されたり、樹勢の衰えが感じられるものも一部には見受けられます。

こうした古木は、樹木医の樹勢診断を受ける等により、早めに対策を講じることで樹勢回復のための時間や労力が軽減されます。

診断による樹勢の衰え等が見られるものは、早急な樹勢回復のための対策を講じるよう努めていきます。

(3) 計画期間内に達成すべき目標

- 県や関係機関と協調して伊豆沼・内沼自然再生事業を実施し、伊豆沼・内沼再生のための道筋を明らかにするとともに、その実現に向けた具体的な取り組みを進めていきます。
- 貴重な古木で樹勢の衰え等が感じられるものについて、何ら対策を講じていないものがゼロになるようにします。

1-2-3 身近な自然環境の保全及び創造

(1) 現状・課題及び施策展開の方向性

守るべき自然は貴重な自然だけではなく、どこにでもあるような身近な自然は、多様な動植物の生息の場であると同時に、二酸化炭素を吸収して酸素を供給し、自然災害を防ぎ、人々に安らぎと潤いを与えるなど、さまざまな公益的機能を有しています。

また、身近な自然やそこに生息する野生生物は、私たちが常日頃感じる自然の豊かさのバロメーターであると言っても過言ではありません。各種アンケート調査でも、身近な生活空間が緑で囲まれていればいるほど自然の豊かさを強く感じるようになり、野鳥の姿やさえずりなど野生生物の存在を五感で感じられれば感じられるほど自然の豊かさを実感する傾向が高まります。

しかし、貴重な自然は学術的な裏付けによって保全対象やその場所が特定され、保全のための指定がしやすいのに対して、身近な自然は保全対象の基準づくりが難しいだけでなく、場所の線引きもたいへん難しいのが実情です。しかも、身近な自然は大部分が私有地であることから、身近な自然の価値を過大評価すれば所有者の私権を必要以上に制限することになり、逆に身近な自然の価値を過小評価してしまえば身近な自然が有している公益的機能を損なうことにつながってしまいます。大都会で小面積だけ残されたものと違って、本市のようにこれだけ大面積で存在する身近な自然の中で、ある地域を特定してどうしてこの地域の身近な自然だけを特別に保全しなければならないのかという理由付けを行うことはそう簡単ではありません。

また、本市の身近な自然は、その多くが林地、河川、ため池、農地、植樹帯等人為的に整備又は管理される所となっていますので、手入れをしなければそれらの持つ公益的機能は劣化していきます。最近、農林業の担い手不足や高齢化を始め農林業を取り巻く環境の変化に伴って、手入れの行き届かない森林や耕作放棄地が増えてきていますので、環境保全の立場からも注意を払っていく必要があります。

身近なところで見られる野生生物については、全国的に種の絶滅などさまざまな課題が指摘されてきていますが、本市もその例外ではありません。

例えば、年配の方が子どもの頃には普通に見られたメダカやホタル、トンボといった身近な野生生物がだんだん少なくなってきたと感じる市民はかなりの数に上るようです。また、マツクイムシによってマツの林が少なくなってきたとか、ススキが減って外来種のセイタカアワダチソウが増えてきた、など植生の変化を心配する市民も多くなっています。

これまで市内全域を対象にした継続的な野生生物調査は行われてきませんでしたので、市内全域での野生生物種の減少の実態を数字で説明することは困難ですが、市民が気付いてきた野生生物の変化

に適切に対応するためには、今後、市内における動植物の実態調査を継続的に行い、原因を明らかにするとともに、対応策を明確にし実行していくことが必要です。

また、公共事業その他の開発に伴う身近な自然への影響をできるだけ少なくするため、環境への配慮の基準を作成し、利害調整を図っていく必要があります。

(2) 具体的取組事項

(2-1) 重点的な取組事項

ア 身近な野生生物の経年調査

身近な野生生物の経年的な分布状況の変化を把握するため、身近な野生生物の経年調査を行います。

身近な野生生物は、対象も多く調査範囲も広大になるため、調査効率が高まるように、平成18年度から平成19年度にかけて実施した登米市自然環境基礎調査の結果を踏まえ、本市で代表的な身近な動植物を指標種として市民等に提示し、市民等から指標種の日撃情報を気軽に寄せていただくことなどにより、市民等との協働で行います。

実施に当たっては、希少動植物保護対策と同様、有識者や市民等の意見を聞きながら本市にふさわしい動植物日撃情報収集制度の確立を目指します。

また、水田や水路などで行われる各種いきもの調査などのデータも一元的に管理できるようにします。

イ 開発調整対策

保全のための地域指定がなされていない地域での開発行為に対しては、国土利用計画法（昭和49年法律第92号）の規定に基づいて策定された登米市国土利用計画の考え方を基本にして利害調整を図っていきます。それでもなお無秩序な開発や大規模な開発によって急速に山林や農地が失われることが懸念される場合には、条例などでの規制を検討します。

また、やむを得ず身近な自然を開発等で用途転換する場合には、環境に与える影響ができるだけ少なくなるよう、規制又は誘導の措置を講じていきます。

登米市国土利用計画では、市土利用の基本理念について、「公共の福祉を優先させ、自然と産業が調和した環境の保全を図りつつ、地域の自然的・社会的・経済的及び文化的条件に配慮した健康で文化的な生活環境の確保と市土の均衡ある発展を図ること」と記述しており、市土利用の基本方針には、「農林業的土地利用を含む自然的土地利用…の転換に当たっては、その不可逆性等を考慮し計画的かつ慎重に行います。」とあります。その上で、東部地域の森林地帯については「他用途への転換を最小限にとどめ…公益的な機能の保全に努めます。」、中西部の田園地帯については「迫川を中心に広がる広大な農用地は地域循環型農業を推進するとともに、田園風景を地域資源として生かしながら公益的、多面的な機能の保全に努めます。」などと具体的に記述しているほか、土地利用区分ごとの市土利用の規模の目標を示しています。身近な自然の保全に当たってもこうした考え方に沿って対応していきます。

(2-2) その他の取組事項

ア 環境に配慮した市街緑地の維持管理

市街地及び市街地周辺の緑地は、私たちの暮らしにやすらぎや潤いを与えるほか、市街地のヒートアイランド化を防ぎ、空気を浄化するなどさまざまな機能をもっています。街路樹や公園などにおける計画的な緑化を推進し、市街地及び市街地周辺地域の良い生活環境を形成します。

なお、市街緑地の整備に当たっては、在来種など地域の特性に合った樹種を選定するほか自然生

態系に十分配慮した設計を行います。

また、樹木の消毒や剪定等行う場合は、そこに生息する野生生物に配慮して行います。

イ 環境に配慮した公園の維持管理

都市公園や農村公園、森林公園などには、水辺やまとまった樹木などにさまざまな野生生物が暮らしています。こうした人為的に整備又は管理される自然的環境においては、人が適切に管理をしていかなければ公園としての機能が劣化するばかりでなく、そこに暮らす野生生物にも悪影響を与えてしまいます。

必要に応じて間伐や枝打ち、下刈り、除草などを行うことで、公園内の明るさを保ち、有害生物の大発生などを未然に防止するなど、人と自然とのふれあいが進みやすくなるよう適切に維持管理をしていきます。

また、遊歩道等の下刈りや除草に当たっては、早春植物の開花を妨げないようにするなど、時期や方法について野生生物への配慮に努めます。

ウ 環境に配慮した河川の維持管理

本市では、洪水の未然防止という河川管理の主要な目的を損なわない範囲で、河川が本来有している生物の良好な生息環境及び生育環境に配慮し、自然の川の持つ多様性を尊重しつつ多自然型の川づくりを推進していきます。

このため、国や県が管理する河川においても、魚が遡上しやすいような魚道整備や、水生昆虫などが生息しやすいような護岸整備を計画的に進めるなど、野生生物の生息に配慮した河川改修及び河川管理を働きかけていきます。

また、子供たちが遊べる水辺、様々な水生生物とふれあえる水辺など、市民が水辺の自然に親しみ、憩うことのできる親水空間を確保するため、河川敷などを利用した公園や緑地、生態系に配慮した自然散策路等の整備を推進します。

エ 環境に配慮したため池の維持管理

市内に点在する多数のため池は、農業生産施設としての機能ばかりでなく、そこには多様な野生生物から成る生態系も形成されていることから、多様な野生生物の生息地としても重要であり、そうした野生生物の存在が私たちの暮らしにやすらぎや潤いを与える場としても重要です。

こうしたため池の生態系を今後も維持するためには、ため池をこれまでどおりに今後も使い続ける必要があります。ため池の持つさまざまな公益的機能への理解を深め、市民にいっそう親しまれるため池管理の推進に努めます。

オ 森林及び農地等の適正な管理

身近な自然は、二次林や人工林、農地、河川、沼など大半が農林漁業の舞台となっており、農林漁業が適正に行われることによって適正に維持される性格を有していることから、農林漁業を単なる経済活動としてばかりとらえるのではなく、環境保全の一翼を担う公益活動としてもとらえる必要があります。

こうした考え方にに基づき、本市では農林漁業の一層の振興を図っていくほか、環境にやさしい持続的な農林漁業の推進に向けて、さまざまな支援の充実を図っていきます。

なお、農林漁業もやり方によっては野生生物などへの悪影響を与えかねないことから、化学肥料や化学合成農薬の使用を減らした環境保全型農業を促進するとともに、二次林や人工林等の育成林においては、更新、保育、間伐等の森林の適正な整備及び保全を推進し、長伐期化など環境にやさしい林業への誘導に努めていきます。

カ 野生動植物の保護管理

身近な野生動植物については、経年調査等によるデータを蓄積し、そうしたデータを活用しながら保護管理を図ることを基本的な考え方とします。

各種開発事業などの実施に当たっては、野生動植物の分布状況などから、計画段階から事業の実施が野生生物に及ぼす影響について調査予測を行うなど、環境保全上の検討を行い、希少種をはじめとする地域の野生生物の保全のための適切な措置が講じられるよう配慮を求めます。

また、数多くの野生生物で生息・生育環境の劣化や個体数の減少が進行し、中には絶滅の危機に瀕しているものもある一方で、野生鳥獣の生息数が著しく増加して農林業等への被害が拡大するなど、一部では人と野生鳥獣の軋轢も見られることから、生息数などのデータをもとに、植生の管理、採餌・繁殖条件の確保など生息環境の保全及び管理を推進するとともに、必要に応じて有害鳥獣駆除等により適正な個体数調整などの対策を講じます。

野生生物の保護管理は、多くの場合、市民生活や農林業と密接な関係にあることから、これらの取組に当たっては、野生生物の生態に関する科学的なデータなどを踏まえ、市民、民間団体、専門家などが合意形成を図りながら、協力して保護管理に取り組むよう、特に配慮していきます。

なお、地球温暖化が進行して地球の平均気温が1.5℃以上上昇すると生物種の約30%が絶滅リスクの増加に直面する可能性が高いとされていることから、身近な野生生物の保全も、次第に地域の努力だけで解決できる問題ではなくなってきているのも事実です。地球温暖化対策は、身近な野生生物の生態系を守る上でも重要であるとの認識のもと、本市では地球温暖化対策の一層の充実に向けていきます。

キ 外来生物対策

国外から導入された外来生物等については、生態系に深刻な攪乱を引き起こすだけでなく、農林水産業への影響も懸念されていることから、特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（平成16年法律第78号）の考え方にのっとり、外来生物が自然界に放たれることを未然に防止するとともに、市内で既に繁殖し生態系に悪影響を及ぼしている外来生物については、駆除するよう努めていきます。

外来生物調査の範囲は市内全域にわたるため、調査効率が高まるように、市内に侵入してきた主な外来生物を市民等に提示し、市民等から外来生物の目撃情報を気軽に寄せていただくことなどにより、市民等との協働で行います。

実施に当たっては、希少動植物保護対策と同様、有識者や市民等の意見を聞きながら本市にふさわしい外来生物目撃情報収集制度の確立を目指します。

また、水田や水路などで行われる各種いきもの調査などで得られた外来生物のデータも一元的に管理できるようにします。

このほか、釣り人等に対しては、沼や川などで釣り上げたブラックバスなどの外来魚を再放流しないように呼びかけるほか、一般市民や小中学生の自然体験の中で外来生物の駆除を行うなど、市民等との協働によって外来生物の駆除に努めていきます。

(3) 計画期間内に達成すべき目標

- 自分の住んでいるところの自然が豊かであると感じる市民の割合が70%以上になるようにします。
(平成18年度58.0%)
- 市内の動植物の情報を市民等と共有できるような制度を整えます。
- 平成27年度までの土地利用区分ごとの市土利用の規模の目標は、登米市国土利用計画によるところとします。

土地利用区分ごとの市土利用の規模の目標

区 分	平成16年 (ha)	平成27年 (ha)	構 成 比(%)	
			平成16年	平成27年
農 用 地	18,548	18,264	34.6	34.1
農 地	18,457	18,143	34.4	33.8
田	16,424	16,194	30.6	30.2
畑	2,033	1,949	3.8	3.6
採草放牧地	91	121	0.2	0.2
森 林	22,228	22,123	41.4	41.2
原 野	135	129	0.3	0.2
水面・河川・水路	4,144	4,484	7.7	8.4
水 面	674	974	1.3	1.8
河 川	2,431	2,467	4.5	4.6
水 路	1,039	1,043	1.9	1.9
道 路	3,306	3,572	6.2	6.7
一 般 道 路	2,121	2,361	4.0	4.4
農 道	1,068	1,081	2.0	2.0
林 道	117	130	0.2	0.2
宅 地	2,752	2,872	5.1	5.4
住 宅 地	1,935	2,032	3.6	3.8
工 業 用 地	109	124	0.2	0.2
そ の 他 の 宅 地	708	716	1.3	1.3
そ の 他	2,525	2,131	4.7	4.1
合 計	53,638	53,638	100.0	100.0
人 口 集 中 地 区	194	191	0.4	0.4



注) 人口集中地区とは国勢調査における人口集中地区(D I D)であり、平成16年は推計値です。
四捨五入のため合計が合わない箇所があります。

1-2-4 自然とのふれあいの推進

1-2-4-1 現状と課題ー市内の自然観察スポットー

市内には、観光公園が30か所、農村公園が51か所、森林公園が2か所あります。これらの公園は、それぞれに自然とのふれあいが可能なようになっていきます。こうした公園を含め、市内にある主な自然体験のスポットとしては次のようなものがあり、それぞれ自然体験や自然観察の行事などで利用されています。

名 称	位 置	主 な 特 長
登米市伊豆沼・内沼サンクチュアリセンター 	迫 町	伊豆沼・内沼の水鳥や水生生物、植物などを展示しており、伊豆沼・内沼の生態系をわかりやすく解説しています。多数の渡り鳥が飛来する冬には野鳥観察会を繰り返し開催しており、たいへん好評です。
長沼フートピア公園 	迫 町	オランダ風車を中心に、遊歩道やキャンプ場などが整備されています。市街地近郊の憩いの場となっています。
登米森林公園 	登米町	広大な森林の中に遊歩道や丸太遊具、コテージ、キャンプ場、休憩施設などがあり、美しい満天の星空は感動を与えてくれます。
こがいさん 蚕飼山 	東和町	360度の大パノラマが広がり抜群の見晴らしを誇ります。野鳥の森として遊歩道も整備されており散策や野鳥観察に最適です。
三滝堂ふれあい公園 	東和町	大関川の中流にありキャンプや芋煮会などでたくさんの人たちが訪れます。水の流れも緩やかで子供たちの水遊び場として最適です。
東和北上川親水公園 	東和町	北上川の風景を楽しみながらパターゴルフや遊具などで存分に身体を動かすことができます。野鳥のさえずりも素敵です。
はたおりぬま 東和機織沼農村公園 	東和町	沼を一周する遊歩道が整備されており、沼の浮葉植物や沼辺の抽水(挺水)植物を間近に見ることができます。

名 称	位 置	主 な 特 長
グリーンキャンプなかだ 	中田町	中田町の自然をまるごと体験できるキャンプ場です。普通テント20張、炊飯棟、キャンプファイヤー場などを完備しています。
サイクリングロード なかだ 	中田町	北上川添いに走るサイクリングロードで全長8.3km、片道約40分のコース。春には両側を菜の花が咲き乱れます。

名 称	位 置	主 な 特 長
えみさわ 豊里笑沢自然公園 	豊里町	豊里町を一望する高台に桜と栗林の公園が整備され、市民憩いの場となっています。
びょうどうぬま 平筒沼農村自然学習館 	豊里町	民俗資料の展示のほか、1階テラスと2階の展望バルコニーからは野鳥や水生植物の観察、四季の景観などを楽しむことができます。
平筒沼ふれあい公園 	米山町	四方を自然林に囲まれ、春は桜、夏はスイレンやハス、秋には紅葉、冬にはハクチョウなどの渡り鳥とふれあうことができます。
平筒沼いこいの森 	米山町	県内でも珍しいアカシデ林の中に全長約3kmの遊歩道が整備され、オオタカなどの猛禽類を始めたくさんの野鳥が見られます。
かいしょうれん 石越海上連親水公園 	石越町	面積約6haの海上連ため池は淡水魚の宝庫で、遊歩道やハス園などが整備されています。冬にはハクチョウも飛来します。
石越高森公園 (通称「チャチャワールド いしこし」) 	石越町	園内にはあじさい園やつつじ園、桜並木などがあり、季節ごとに楽しむことができます。散策コースや遊具なども充実しています。
南方花菖蒲の郷公園 	南方町	約5haにもおよぶ回遊式大庭園で、約300種80万本もの見事な花菖蒲を間近に鑑賞することができます。

名 称	位 置	主 な 特 長
おおだけさん 南方大嶽山交流広場 	南方町	大嶽山のふもとにあり、夏はキャンプ、秋は芋煮会などでよく利用されています。周囲の林からの野鳥のさえずりが心地よい所です。
もくもくランド 	津山町	周囲を津山杉の美林に囲まれたのどかな場所にあり。室内には津山杉の木工品が多数並び、木材の利活用を通して地球温暖化防止に貢献しています。

1-2-4-2 施策展開の方向と施策別の具体的取組事項

本市の自然を守るためには、自然のメカニズムを理解するといった科学的な知識も大事な要素の一つではありますが、それ以上に大事なことは、市民一人ひとりが自然を守ろうという気持ちを持ち自然を守るための活動を実践していくことにあります。

そのためには、自然とふれあい、心のやすらぎや感動を得るなど、自然の良さや大切さを肌で感じることがとても重要です。

本市では、自然とのふれ合いの場の整備についてはこれまでも精力的に進めてきたところですが、これからはそうした場を有効に活用しながら、日常生活や余暇活動などの中で人々が自然との豊かなふれあいを重ねることができるよう、ネイチャースクール（自然観察会・自然体験学習会）の開催などにより自然とのふれあいの機会を充実していきます。

また、自然体験学習を指導できる人材を育成するとともに、学校教育の場においても自然体験学習を充実していきます。

その際、人と自然のふれあいは、多様な自然の特性を損なうことのないよう一定のルールの下で行うこととし、自然環境や自然と深い関係を持つ地域の文化などについて理解が深められ、自然に対する感性や環境を大切に思う心を育てることを重視します。

(1) 自然とのふれあいのための基盤整備

既に本市では市内各所に自然観察や自然体験のための施設や遊歩道整備などを進めてきましたが、これらを有効に活用するため、施設や遊歩道などから見られる主な自然対象を解説したガイドマップなどを作成して市民への情報提供を行うとともに、主な樹木にネームプレート掲げるなど、さまざまな利用者の利便向上に努めていきます。

(1-1) 重点的な取組事項

ア 登米市伊豆沼・内沼サンクチュアリセンターのリニューアル整備

登米市伊豆沼・内沼サンクチュアリセンターは、平成4年の開館以来、入館者が約45万人を数え、本市における環境保全活動拠点施設としての役割を果たすとともに、JR東北本線新田駅の近傍に立地していることから、伊豆沼・内沼の玄関口として県内外の自然愛好家に伊豆沼・内沼の自然を紹介するなどの機能を果たしてきました。

伊豆沼・内沼では、栗原市若柳にある宮城県伊豆沼・内沼サンクチュアリセンターが伊豆沼・内沼の自然全般や野鳥を中心に展示紹介し、栗原市築館のサンクチュアリセンターつきだて館が伊豆沼・内沼に生息する昆虫を中心に展示紹介しているのに対し、登米市伊豆沼・内沼サンクチュアリセンターは、伊豆沼・内沼の水生生物を中心に展示紹介しており、3館がそれぞれ機能を分担し合っています。

登米市伊豆沼・内沼サンクチュアリセンターは、伊豆沼・内沼の水生生物を展示紹介する淡水魚館としての役割を引き続き担いながら、同時に本市の自然資源を活用した体験型自然学習拠点施設としての機能を強化し、合わせてエコ・ツーリズムの拠点施設として本市の観光の玄関口としての機能も強化していきます。

そうした機能強化に向けて、来館者の満足度を向上させるためのリニューアル整備が必要であり、有識者や地元の市民等の意見を聞きながら、これらの機能にふさわしい整備内容を検討するとともに、検討結果にしたがって必要な整備を行います。



イ 森林セラピー基地の整備

森林の中で野鳥のさえずりを聞きながらたたずんだり、深呼吸をしながら歩いたりすると、自然と身も体もリフレッシュし、明日への活力がみなぎってくるものです。

こうした森林の持つリフレッシュ効果を求めて森林浴を訪れる人々は後を絶ちませんが、森林浴の効果を科学的に解明し、こころと身体の健康に活かそうと森林セラピー（森林療法）の試みが全国で進められてきています。

平成19年10月末現在、全国24か所の森が森林セラピー基地又は森林セラピーロードとして認定されています。

本市でも、癒し効果が認められる森林については森林セラピー基地としての認定が得られるように努め、来場者の受け入れ等に必要な整備を行っていきます。



(1-2) その他の取組事項

ア 森林公園・野鳥公園・親水公園等の整備

市民等が気軽に自然や野生生物とふれあう場としては、森林公園や野鳥公園、親水公園など、自然や野生生物とのふれあいをコンセプトの1つにして整備された公園が最適です。

安全で子どもからお年寄りまでが気軽に利用できるこうした公園は、それぞれの地域の自然の特性を生かし、自然が損なわれた地域にあっては、ビオトープを取り入れるなど自然の回復を図りながら、今後も整備に努めていきます。

イ 遊歩道・案内板等の整備

多くの市民等が自然や野生生物とじかにふれあいながら自然の良さ大切さを学ぶためには、初めて自然とふれあう人でも安心して歩けるよう遊歩道を適切に維持管理するほか、道案内やその場所の自然を解説するような各種案内板、標識等の整備が欠かせません。

それぞれの場所の自然の特性を生かし、その場所の自然を損なわない範囲で、案内板、標識等を整備するとともに、多くの市民等が気持ちよく自然とふれあえるように適切に管理します。

ウ 樹木ネームプレートの整備

自然の中は本物の百科事典のように学ぶ素材が豊富ですが、学ぶ素材が多だけに、学ぶための手助けがないと自分の力だけで学ぶのはなかなかたいへんなことです。

自然を学び理解する上で、自然の中で生育する主な動植物の名前を覚えることはたいへん大事なことから、公園や遊歩道沿いにある主な木などにネームプレートを掲げ、その場で本物の木を見ながらその木の名前を覚えられるよう努めていきます。

エ 自然探索ガイドマップの作成

自然とふれあう公園や遊歩道整備と合わせ、市民等がよりこれらの施設を使いやすいように、主な公園や遊歩道のガイドマップを作成します。

ガイドマップには遊歩道やベンチ、あずまやなどの位置を記載するほか、大木や珍しい樹木、主な草花、野鳥などを表示し、小学生から大人までそれを見ながらその場所の自然を学べるようにしていきます。

オ 野鳥観察ハンドブックの作成

本市では、渡り鳥を始め、四季を通じてさまざまな野鳥と出会うことができます。

本市で四季折々に見られる野鳥を紹介し、手軽に野鳥の名前や特徴を学んでもらえるように、野鳥観察のためのハンドブックを作成します。

(2) 自然とのふれあいの機会の掘り起こし

(2-1) 重点的な取組事項

ア ネイチャースクールの開催

これまで本市では、春から秋にかけては野山で動植物にふれあうことをメインに、冬には水辺で渡り鳥を観察することをメインにそれぞれネイチャースクール（自然観察会・自然体験学習会）を開催し、市民はもちろん、都市住民を含めた幅広い参加者に市内のすばらしい自然を案内してきました。

これまでのネイチャースクール参加者の感想は総じてたいへん好評であり、自然とのふれあいの機会を持つことが、人々の自然保護意識を醸成していく上でたいへん効果的であると感じております。

今後は、ネイチャースクールで学ぶ自然の対象や内容のレベルをさまざま用意するなどして体系化し、年齢や経験などの異なるさまざまな市民のニーズに応じていけるよう、メニューの充実に努めていきます。

また、講師や案内者は、メニューに合わせて専門家、民間団体、市民ボランティア、市職員などが対応できるようにし、必要な人材育成に努めるとともに、各主体と連携して体系的な教材づくりを行います。

なお、数多くの市民等が気軽に参加できるよう広報の充実に努めるとともに、メニューごとに修了証を交付するなど市民等の参加意欲を向上させる仕掛けづくりにも努めていきます。

イ 環境出前講座の開催

小グループで手軽に自然を学びたい市民等のために、グループ等の依頼に応じて、市民ボランティアや市職員などにより、自然観察や自然体験を主な内容とする環境出前講座を開催します。

ウ 学校教育における自然体験教育の充実

学校教育の場においても、野外活動や農林業体験などを通して児童生徒が自然とふれあう機会を設け、自然体験学習の充実に努めます。

また、学校単位で行われる緑の少年団活動やこどもエコクラブ活動その他の環境保全活動の取り組みを支援していきます。

エ 農林漁業体験の充実

身近な自然を舞台にした農林漁業体験は、身近な自然とふれあい、身近な自然との付き合い方を学ぶ上でたいへん効果的です。

市民はもちろん、都市住民等を対象に田植え、稲刈り、植林、下刈りなどさまざまな農林漁業体験メニューを用意し、農林漁業を体験しながら自然の良さや大切さを理解出来るように努めていきます。

(2-2) その他の取組事項

ア 市民参加による身近な野生生物の調査

市内の希少動植物や身近ないきもの、外来生物などを市民と一緒に調査し、こうした生き物調査をしながら市内の野生生物に対する理解を深めることができるよう、市民等が参加して行う身近ないきもの調査などを開催します。

また、市民等が目撃した希少動植物や身近な野生生物の指標種、外来生物などの情報を収集し一元管理できるよう、体制の整備を行います。

イ クリーンキャンペーン

市民等が気持ちよく自然とふれあえるよう、自然体験スポットなどで定期的に市民参加によるごみ拾いを行い、環境美化に努めます。

また、こうした活動を通じて、自然とのふれあい方や人と自然との関わり方などを学んでもらえるようにしていきます。

ウ 各種コンテスト、コンクール等の開催

フォトコンテスト、絵画展、ポスターコンクール、巣箱コンクール等の自然を題材にした各種コンテストやコンクールは、自然とのふれあいのきっかけを与えるものとして効果的です。

実際に自然体験スポットに足を踏み入れ、自然の美しさをファインダーなどから覗きながら自然の良さを実感してもらうほか、作品を通してたくさんの方に本市の自然の豊かさと自然を守ることの大切さを訴えていけるよう努めていきます。

エ グリーン・ツーリズム及びエコ・ツーリズムの振興

本市の豊かな自然環境を舞台に、グリーンツーリズム（緑豊かな農山漁村地域において、その自然、文化、人々との交流を楽しむ、滞在型の余暇活動の総称。）やエコ・ツーリズム（自然環境や歴史文化を対象とし、それらを体験し学ぶとともに、対象となる地域の自然環境や歴史文化の保全に責任を持つ観光のありかた。）を推進し、本市の環境の良さを多くの人に知ってもらい、本市の環境保全の取り組みに対する理解を広めていただくとともに、環境保全に理解のある滞在型観光客の誘客を通して、環境と産業の共生した持続的な発展を目指します。

オ 広報及び普及啓発の充実

市内の自然や自然体験スポットの紹介、ネイチャースクールの開催など、市民が気軽に自然とのふれあいを深めていけるよう、市の広報紙やホームページなどさまざまな媒体を活用して広報や普及啓発に努めていきます。

また、環境イベントなどでもこうした広報や普及啓発を行っていきます。

(3) 自然とのふれあいの人材育成

ア 環境教育指導者研修会

学校教育や社会教育などさまざまな機会での自然観察や自然体験を行う場合、核となる指導者を育成する必要があります。

本市独自で行う自然とのふれあいのための人材育成としては、平成18年度から始めた環境教育指導者研修会があります。取り組みはまだ緒に付いたばかりですが、宮城教育大学との連携による内容の充実ぶりを始め、応募状況や参加者の意欲的な受講態度などから、着実な成果が期待されます。



さあ！きみもいっしょに！
自然体験 ©登米市

イ 人材登録制度の整備

環境教育指導者研修会の修了者など自然体験学習を指導できる人材を登録し、ネイチャースクールなどの講師として活躍の場を提供するとともに、市民グループ単位などで行われる環境出前講座などの講師としても活用していきます。

1-2-4-3 計画期間内に達成すべき目標

- 登米市伊豆沼・内沼サンクチュアリセンターの累計入場者数60万人を達成します。
- 市内に森林セラピー基地を整備します。
- ネイチャースクールの開催回数40回、累計参加者数2千人を達成します。
- 環境教育指導者の人材登録者数を50人以上にします。
- 市内すべての小中学校で自然体験学習を実施します。



※森林セラピーは、特殊非営利活動法人 森林セラピーソサエティの登録商標です。

2 良好な生活環境の保全及び創造

この施策は、登米市環境基本条例第15条の規定に基づいて実施していくものです。登米市環境基本条例第15条は次のとおり規定されています。

(良好な生活環境の保全及び創造)

第15条 市は、良好な生活環境を保全及び創造するため、次の各号に掲げる措置その他の必要な措置を講ずるものとする。

- (1) 下水道、廃棄物処理施設の整備、並びにその他の良好な生活環境の保全を目的とした施設、設備の整備及び事業を推進するために必要な措置
- (2) 生活環境に支障が発生した場合にこれを除去し、良好な生活環境を回復するために必要な措置
- (3) 公園、緑地、遊歩道の整備、植栽、草花の植付けその他の良好な生活環境の創造を目的とした施設、設備の整備及び事業を推進するために必要な措置
- (4) 第1号及び前号の施設及び設備の適切な利用を促進し、並びにこれらの施設及び設備の効果が増進されるために必要な措置

こうした条例の規定を踏まえ、ここでは、登米市の生活環境の現状と課題を明らかにし、それに対応した施策の方向性を示すとともに、計画期間内に重点的に取り組む事項を記述し、計画期間内に達成すべき目標を設定します。

2-1 現状と課題

本市は、全体としては豊かな環境に恵まれていると言えますが、生活環境の面を細かく見ていくと、さまざまな課題が見えてきます。特に代表的なのが水質悪化の問題です。

私たちはふるさとを「水の里」と呼ぶぐらい、私たちの身の周りには豊富な水が存在し、歴史的に見ても私たちと水は切っても切れない関係にあります。しかし、かつては泳げるくらいにきれいだった水がすっかり汚れてしまったとか、ホタルなど清流に生息する水生生物がほとんど見られなくなってしまったという例は枚挙にいとまがありません。

また、伊豆沼・内沼、長沼といった本市を代表する湖沼の水質が全国ワースト5にランクされたり、市街地を流れる長沼川が汚れによって異臭を放つなど、問題は誰の目にも明らかになっており、この問題に目をつぶっては本市の環境政策は成り立たないと言っても過言ではありません。問題の性格上、一朝一夕の劇的な改善は困難ですが、本計画期間内に解決に向けた道筋を立て、地道に取り組んでいく必要があります。

このほか、都市化の進展に伴って、隣近所からの物音や、農業活動に伴って発生する臭いなども公害として意識する市民が増えてきたようです。

市民一人ひとりが住みやすいと感じる生活環境の保全と創造に向けて、市民との対話を深めながら、きめ細かい対応が求められています。

2-2 施策展開の方向と施策別の具体的取組事項・計画期間内に達成すべき目標

2-2-1 生活環境保全施設の整備

(1) 現状・課題及び具体的取組事項

本市の公共水域の水質が悪化した主な原因の1つは生活雑排水によるもので、その改善には下水道の整備などにより生活排水処理を計画的に進めることが重要です。

平成16年度における本市の汚水衛生処理率（市全体の人口に対する水洗化人口の割合）は約41%にとどまっております。とりわけ、下水道や農業集落排水、浄化槽などの整備が済んだ地域で、これらへの接続を済ませた人口の割合は約68%ほどにとどまり、生活排水処理施設が整備されても依然として3割以上の市民がそうした施設を有効に活用していない実態が明らかになっています。

良好な生活環境の保全や創造のためには、市が中心となって生活環境保全施設をきちんと整備していくことが重要ですが、せつかくこれらの施設を整備しても市民等に正しく利用してもらわなければ公共水域の水質改善効果を期待することはできません。

生活雑排水が公共水域に与える影響を市民等に正しく理解してもらい、下水道など生活排水処理施設の利用率が向上するよう、市民等に対し効果的に働きかけていくことが大きな課題となっています。

ア 水道施設の整備及び管理運営

本市では、一部の簡易給水施設給水施設や他市からの給水区域を除き、大半の区域が登米市水道からの給水を受けています。

登米市水道では、登米町の下り松取水塔で北上川の水をくみ上げ、保呂羽浄水場で浄水にした後、市内に張り巡らされた1,311km（平成19年3月現在）の配水管を通じて市内2万8千箇所余りの家庭や事業所などに給水を行っています。

1日の平均給水量は2万2千トン余りですが、最大3万6千トンまで給水可能な能力をもっています。

現在、市街地の整備や企業の立地などに伴って新たな配水管を整備するとともに、順次老朽管の更新などを行っているほか、24時間体制で安全安心な水を供給するため、水質の検査を始めさまざまな設備の管理を行っています。今後も効率的な経営に努めながら、環境や健康に配慮した良質な水道水の安定供給を図っていきます。

イ 下水道施設の整備及び管理運営

本市では、公共下水道、農業集落排水、浄化槽の3種類によって下水道施設を整備しています。

これらの施設の整備状況は汚水人口普及率（市全体の人口に対する処理区域内人口の割合）で、利用状況は水洗化率（処理区域内人口に対する水洗化人口の割合）でそれぞれ捉えることができますが、本市の平成16年度における汚水処理人口普及率は約61%（県平均は約82%）、水洗化率は約68%（県平均は約92%）にとどまり、いずれも県平均を大きく下回っています。

市では、平成19年3月に登米市下水道基本構想を策定し、平成41年度までに汚水人口普及率と水洗化率をともに100%にする計画ですが、この目標達成に向けて、着実に施設整備を続けると同時に、市民等に対して水洗化率向上への協力を強く働きかけていきます。

ウ し尿処理場の整備及び管理運営

本市では、下水道などに接続していない家庭等からのし尿（33,998kl/年）、浄化槽汚泥（13,321kl/年）及び農業集落排水汚泥（5,877kl/年）の年間合計53,196KL（平成18年度）を衛生センターに集め、衛生的に処理しています。

また、し尿処理に伴い発生する汚泥を脱水後に乾燥し、おでい肥料「ゆうき」として1袋（20kg）160円で（年間生産量530トン）販売しています。

これにより、市内のし尿、浄化槽汚泥、農業集落排水汚泥は全量が有機性資源として再生され、肥料として農地還元されています。

しかし、現在の衛生センターは築後約41年となり、老朽化が著しいことから、平成19年度か

ら平成21年度までの3か年計画で事業費約25億円を投じて新施設、汚泥再生共同処理センターを建設しており、平成22年度からは、し尿、農業集落排水汚泥、浄化槽汚泥を処理し、処理に伴い発生する汚泥を有機性資源の有効性を高めた炭化汚泥製品（脱水汚泥を乾燥後、酸素の少ない条件の下、炭化炉で蒸し焼きにするもので、無臭で通気性や保水性に優れ、炭素に富み、リンを多く含むことから、土壌改良材や肥料として、多方面で利用可能）に再生し、販売する計画としています。

エ クリーンセンター及び一般廃棄物最終処分場の整備及び管理運営

本市豊里町にあるクリーンセンターにて可燃ごみ16,876トン、不燃ごみ3,524トン、粗大ごみ468トン、埋立ごみ608トン（平成18年度）を処理しており、埋立ごみ、焼却灰と処理後の埋立物は近傍に立地する一般廃棄物最終処分場に埋め立てられています。

これらの施設は、市内で発生する家庭ごみなどを適正に処理し、生活環境を守る上で欠かせないものですが、今後も廃棄物を処理する過程で環境中に有害物質を排出したりすることのないよう細心の注意を払いながら適切な管理運営を行うとともに適宜、施設整備計画を策定し整備を行う必要があります。その概要と方向性は次のとおりです。

①クリーンセンターの概要及び建設に向けて

焼却及び粗大ごみ処理施設を有するクリーンセンターは、平成元年に竣工し、平成12、13年度にダイオキシン恒久対策工事を実施していますが、建設から既に19年が経過していることもあり、年々修繕箇所の増加や入手困難な部品もでてきており、維持管理に支障が出始めています。

平成11年に県が示したゴミ処理広域化計画では、登米市と気仙沼地方がブロック化され、焼却施設を1本化する計画があり、市町村合併で一時中断したものの現在も協議を継続しています。気仙沼地方衛生処理組合の施設においては、今後何年の稼働確保が可能かを計る目的で、平成19年度に施設精密機能検査を実施することになっています。登米市においても平成20年度に同様の検査を実施する予定であり、両市の診断結果が出揃った時点で将来的な施設整備計画の方向性を定めていかなければなりません。

②最終処分場の概要及び建設に向けて

最終処分場は平成2年3月に竣工し当初、平成11年度で埋立完了（10,000m³×11年）の計画でしたが、平成9年度に容器包装リサイクル法の施行と同時に開始したごみ処理経費の一部を指定袋等に賦課するごみ処理の有料化と資源ごみの分別収集制度の効果等により、平成18年度末時点で（過去10年間の平均量3,625m³/年を埋立した場合）、今後10年間は埋立が可能と見込んでいます。

今後、次期最終処分場を建設するためには、現最終処分場の建設までの期間を参考にすると、計画策定期間を含め約6年を要することから、今後の埋立量の推移を見ながら準備に着手する必要があります。

オ 火葬場の整備及び管理運営

現在、登米市火葬場では、年間約1,000件の火葬を行っています。築後30年以上が経過し老朽化が激しい上、火葬炉自体も旧来型のため、焼却臭や黒煙なども問題となっていました。

こうしたことから、平成19年度から平成20年度までの2か年計画で事業費約13億円をかけて新しい登米市斎場を建設しており、平成21年度からは環境への配慮の行き届いた最新施設に生まれ変わる予定です。

(2) 計画期間内に達成すべき目標

○平成27年度までの汚水衛生処理率の達成目標は、平成19年3月に策定した登米市下水道基本構想によるところとします。

汚水衛生処理率の達成目標

年 度		H 1 6 年度	H 2 7 年度	H 4 1 年度
行政人口		91 548	84 365	74 886
下水道処理区域人口		28 959	35 226	38 289
下水道水洗化人口		17 086	31 328	38 289
下水道水洗化率	/	59.0%	88.9%	100.0%
下水道処理人口普及率	/	31.6%	41.8%	51.1%
農集処理区域人口		17 318	20 351	20 351
農集水洗化人口		11 284	20 351	20 351
農集水洗化率	/	65.2%	100.0%	100.0%
農集処理人口普及率	/	18.9%	24.1%	27.2%
浄化槽設置済み人口		9 491	12 410	16 246
浄化槽水洗化人口		9 396	12 340	16 246
浄化槽整備基数			78	78
浄化槽水洗化率	/	99.0%	99.4%	100.0%
浄化槽処理人口普及率	/	10.4%	14.7%	21.7%
集合処理区域人口	+	46 277	55 577	58 640
個別処理区域人口		9 491	12 410	16 246
合計処理区域人口	+	55 768	67 987	74 886
汚水処理人口普及率	/	60.9%	80.6%	100.0%
集合処理水洗化人口	+	28 370	51 679	58 640
個別処理水洗化人口		9 396	12 340	16 246
合計水洗化人口	+	37 766	64 019	74 886
水洗化率	/	67.7%	94.2%	100.0%
汚水衛生処理率	/	41.3%	75.9%	100.0%
未処理人口	-	53 782	20 346	0

2-2-2 良好な生活環境の維持及び回復

2-2-2-1 現状と課題－公害苦情処理の現場から－

本市の公害苦情処理件数は年間約40件程度であり、悪臭、大気汚染、水質汚濁、騒音に関する苦情が多く、振動や土壌汚染、地盤沈下に関する苦情は少なくなっています。

件数の多い悪臭と水質汚濁に関する苦情の内容をしてみると、畜産関係に起因するものが多くなっています。このほか、騒音は深夜営業の飲食店からのものや隣近所の生活騒音が多く、大気汚染は野焼きによるものが多くなっています。

これらの苦情に共通しているのは、原因が隣近所によるものがほとんどで、近所付き合いを悪くしないようにとの配慮から、本人同士では話をしづらく、長年にわたってがまんを続けてきたケースが多いということです。一方で、原因者側は長年やってきたことだけに加害者意識は低く、注意を受けるなど何かのきっかけがなければ自ら改善しようとする意識は働きにくいようです。

野焼きの原則禁止など現在の制度を正しく知らないまま野焼きをする人も決して少なくないことか

ら、市民の間に繰り返しルールの徹底を呼びかけるとともに、広報などを通じて公害の加害者にならないよう意識付けの浸透を図っていく必要があります。

また、不法投棄など故意に行われる悪質なものが依然として後を絶たないことから、警察や関係機関などと連携して対応するとともに、環境パトロールを充実させるなど市民と一体になって不法投棄が行われにくい環境づくりに努めていく必要があります。

2-2-2-2 施策展開の方向と施策別の具体的取組事項

2-2-2-2-1 大気環境の保全

(1) 現状・課題及び施策展開の方向性

本市は、公共交通が十分に整っていないことなどから自動車への依存率が高く、しかも自動車保有台数は増加する傾向が見られ、市街地では朝晩の渋滞が恒常化するとともに、排気ガスや交通騒音などの問題が一部で見られるようになってきました。

また、公害苦情処理件数を見ると、野焼きの煙や悪臭などに対する苦情相談が相変わらず多く、規模は小さいながらも繰り返し日常生活に支障が来されることからやっかいな問題になっています。このほか花粉症も全市的に大きな問題となっているほか、酸性雨や黄砂など地球規模で進む大気環境の悪化も本市にじわじわと影響を及ぼしてきており注意が必要です。総じて良好な方だと言われる本市の大気環境ですが、いつまでも市民がきれいな空気を胸いっぱい吸い込めるよう、早期の対策が必要な状況です。

(2) 具体的取組事項

ア 大気環境のモニタリング

市内には、佐沼高等学校の第二グラウンド内に、県が設置した迫一般環境大気測定局があり、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、光化学オキシダントの3種の汚染物質について24時間体制でモニタリングを行っています。これまでのモニタリングでは、光化学オキシダントの測定値がたびたび環境基準を超過しており、十分な注意が必要です。

また、涌谷町に国が設置した国設笹岳一般環境大気測定局では酸性雨調査も行っていますが、ほぼ恒常的に酸性雨が観測されており、本市もほぼ同様であると推定されています。今のところ湖沼や土壌への影響は認められていませんが、引き続き注意が必要です。

当面、市独自で大気環境のモニタリング調査を行う予定はありませんが、国や県と連携を密にし、これらの測定局の観測データや国、県による分析情報を共有する一方、データに異常などが見られれば、速やかに対応できる体制を整えていきます。

イ 騒音・振動対策

騒音は、各種公害の中でも日常生活に関係の深い問題であり、本市における主な発生源は、工場、工事等の作業現場、自動車、飲食店等の営業活動、日常生活等多岐にわたっています。一般環境騒音、自動車交通騒音等に対しては、環境基本法に基づいて、地域の土地利用状況又は時間帯に応じて個別に類型分けされた環境基準が定められていますので、それぞれの環境基準の維持及び達成を図るため、県と連携して指導や監視を効果的に行っていきます。

また、最近の都市化の進展により本市でも深夜営業の飲食店や小売店が増えてきましたが、それに伴って夜間の近隣騒音に関する苦情も目立つようになってきました。こうした苦情に対応するため、県の公害防止条例（昭和46年宮城県条例第12号）に基づく飲食店営業等に対する騒音規制のほか、隣近所の市民同士が気持ちよく生活していくために、マナーやエチケットを守るよう啓発を図るとともに、必要に応じて適宜改善のための指導を行っています。

振動は騒音と並んで日常生活に関係の深い問題であり、その主な発生源は、工場、工事等の作業現場、道路などであることから、県と連携してこれらの発生源に対して適切な指導及び監視を行っていきます。

なお、本市には平成17年度末現在で、騒音規制法（昭和43年法律第98号）及び県の公害防止条例による騒音関係の特定施設が495施設、振動規制法（昭和51年法律第64号）及び県の公害防止条例による振動関係の特定施設が238施設あります。これらの特定施設に対する規制は市長が行うこととされていますので、規制基準の遵守状況について適切に指導や監視を行っていきます。

ウ 悪臭対策

本市には悪臭防止法（昭和46年法律第91号）に基づく規制地域に指定された地域はありませんが、県の公害防止条例に基づく悪臭特定施設が平成18年度末現在27事業場あります。これらの特定施設に対する規制は知事が行うこととされていますので、規制基準の遵守を徹底させるため、県と連携しながら適切に対応していくとともに、法令の規制対象にならない施設等に対する苦情等についても、管理方法の改善を指導するなどし、解決に努めて行きます。

また、河川や水路などの公共水域からの悪臭は、気温が高く腐敗が進みやすい夏場や用水路を流れる水の量が少なくなる秋口にかけてひどくなる傾向が見られ、下水道などにより汚水衛生処理率を高めることが解決の大きな決め手になりますが、必要に応じて、河川等の管理者の協力のもと、汚水が長期間滞留しないようにするなどの対策を講じていきます。

エ 粉塵対策

本市には平成18年度末現在で、大気汚染防止法（昭和43年法律第97号）に基づく一般粉じん発生施設が26事業場、県の公害防止条例に基づく粉じん発生施設が14事業場あります。これらの特定施設に対する規制は知事が行うこととされていますので、これらの特定施設については、規制基準がきちんと守られるよう、県と連携しながら対応していきます。

オ 煙害対策

本市には平成18年度末現在で大気汚染防止法に基づくばい煙発生施設が63事業場ありますが、県の公害防止条例に基づくばい煙発生施設はありません。これらの施設に対する規制は知事等が行うこととされていますので、これらの施設については、規制基準がしっかり守られるよう、県と連携しながら対応していきます。

また、最近では野焼きによる煙害の苦情も増えています。廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号）では、野外焼却（いわゆる野焼き）が原則禁止されており、法令遵守の徹底を図っていくほか、例外的に認められたものについても煙害防止の観点からマナーの向上を図っていきます。

カ 花粉症対策

花粉症の原因としては、さまざまなものが指摘されていますが、最もよく取りざたされているのがスギの花粉によるもので、戦後大量に植林されたスギがその後の林業を取り巻く環境の変化によって、間伐や枝打ちなどの管理が不十分な状態のまま放置されていることなどが一因ではないかと指摘されています。

こうした指摘を踏まえ、市内の森林の適正な管理に努めていくほか、植林に当たって花粉の少ないスギの品種を引き続き導入するなど、市が行いうる花粉症対策を進めていきます。

(3) 計画期間内に達成すべき目標

○大気環境の保全に係る行動対応マニュアルを作成します。

2-2-2-2-2 水質・土壌環境の保全

(1) 現状・課題及び施策展開の方向性

北上川、迫川といった大河に潤され、伊豆沼・内沼、長沼、平筒沼など数多くの湖沼やため池が点在する本市は、まさに「水の里」と呼ぶにふさわしく、人々は古くから身近なところで水と深く関わり合いをもちながら生活してきました。

水は、1か所にとどまることなく循環を繰り返し、しかも洪水や渇水のような変動を伴います。私たちの先祖は、古来より、水田耕作、水害防止、生活用水等のために、様々な工夫を加えながら、自然の水循環と人為的な水循環とを有機的に結びつけ、現在の水循環を長時間かけて造りあげてきました。

水環境の保全を図るためには、それぞれの地点で水環境や地盤環境の質を判断し、汚染・汚濁負荷の低減等を通じて環境の保全を図ろうとする、いわば「場の視点」からの取組ももちろん重要ですが、水が、土壌で保水・浄化されつつ、地表水及び地下水として相互にやり取りしながら流れていくことにかんがみれば、今日の水環境の悪化の背景には、汚濁負荷の増加等と並んで水循環の変化があり、地盤環境の問題にも地下水を通じ水循環が深く関わっています。このように、水循環が上流域から下流域へという面的な広がり及び地表水と地下水を結ぶ立体的広がりを有することを考慮すると、単に問題の生じている地点のみに着目するだけでなく、流域全体を視野に入れていく必要があります。このため、水循環の全体を通じて、人間社会の営みと環境の保全に果たす水の機能が、適切なバランスの下に共に確保され、水循環の恩恵を享受し、継承できるよう、洪水や渇水等異常時における問題にも留意しつつ、流域全体を捉えて、いわば「流れの視点」から環境保全上健全な水循環の構築に向けた取組を推進することが重要です。

環境保全上健全な水循環の構築に向けた取組をさらに進める上で、流域の一人ひとりが身近な水環境の魅力やそれが抱えている問題に気づき、主体的に活動に参加することが大切ですので、流域の市、市民、事業者、民間団体、その他の関係機関が、流域の水循環の現状に対する認識を広く共有することが重要です。そのため、目標となる望ましい水循環の姿を関係者の間で十分に議論し、分かりやすい目標を設定し、各主体の取組が、効果的、効率的、継続的に進むような仕組みとする必要があります。

また、土壌環境についても、水循環と密接に関連することから、水環境と一体で保全を図っていく必要があります。

ア 水質の環境基準達成状況

市内には、国土交通省東北地方整備局により北上川の登米大橋に水質自動測定局が設置されており、水質の常時監視を行っているほか、県の公共用水域水質測定計画に基づいて、北上川(登米大橋)では月2回、北上川(錦桜橋)と伊豆沼、長沼では月1回、内沼と平筒沼では2か月に1回水質調査を行っています。

市内の河川では環境基準が達成されていますが、伊豆沼、長沼は長い間環境基準が達成されておらず、平成17年度の水質調査結果では、伊豆沼が全国ワースト2位、長沼が全国ワースト3位となっており、抜本的な対策が必要な状況になっています。

また、市内4か所で年1回地下水水質の定期モニタリング調査を行っていますが、自然由来と思われる砒素が環境基準を超過するケースが見受けられます。

イ 土壌の環境基準達成状況

土壌については、定期的な調査は行われていませんが、県が平成18年度に市内5か所で実施した土壌中の重金属類の調査結果では、1か所で自然由来の砒素が土壌汚染対策法の溶出量基準をわずかながら超過したケースがありました。

また、中田町と米山町に、地盤沈下の初期現象として最初に現れる地下水位の低下を早期に捉えるため、県が地下水位観測井を設置し、自動観測により常時観測を行っていますが、地盤沈下の初期現象を疑うような異常なデータは観測されていません。

(2) 具体的取組事項

(2-1) 重点的な取組事項

ア 水質・土壌環境のモニタリング

現在、国や県が環境監視目的に定期的な水質調査を行っており、市は逐次そのデータの提供を受けています。市独自では平成19年度から長沼川で水質調査を始めたところであり、その必要性などを今後検討していきます。

また、市内には平成18年度末現在で水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号）に基づく特定事業場及び県の公害防止条例に基づく特定施設がそれぞれ490事業場（うち畜産農業又は関連サービス業が263事業場）、164事業場ありますが、これらに対する規制は知事が行うこととされていますので、規制基準が遵守されるよう、県と連携しながら対応していきます。

イ 伊豆沼・内沼水質浄化対策

伊豆沼・内沼は、ラムサール条約の指定登録湿地として世界的に有名である一方、環境省が毎年度実施している湖沼水質調査で、このところ毎年のように全国ワースト5に名を連ねていることから、水質の改善が急務の課題となっています。

伊豆沼の水質環境基準はCOD(化学的酸素要求量)値で5mg/L以下とされていますが、この30年間ほどは概ね10mg/L前後で推移し、環境基準をオーバーしています。ただ、この値は約30年にわたってあまり変化はなく、最近になって急に水質が悪化したというものではありません。このところ全国ワースト5に名を連ねるようになったのは、かつて伊豆沼・内沼よりも汚れていた湖沼で水質改善が進んできたことによるものです。このことは、伊豆沼・内沼の水質浄化対策が、他の地域に比べて遅れていることをいっそう際立たせる結果にもなっています。

伊豆沼・内沼の水質改善策としては、上流での下水道整備を始め、沼辺における保全型給餌池の整備、マコモの植栽などが従来から行われてきているほか、最近では農業用水路を活用した導水や冬期巻上現象を利用した底質除去なども実施されるようになりました。

平成18年度に採択された伊豆沼・内沼の自然再生事業では、これらの方法による成果を検証しながら、効果的な水質浄化対策も実施していくことにしています。

ウ 長沼水質浄化対策

長沼も伊豆沼・内沼と並んで水質のワースト5にランクされており、抜本的な対策が必要です。

これまで長沼では、市民団体が地元小学校などと一緒に、水質浄化に効果があると言われる筒菜を沼に浮かべて栽培するなど地道な取り組みを重ねてきましたが、COD値に目に見えるような効果は表れていません。

平成24年度には長沼ダムが完成し、迫川が増水した時には大量の水が長沼に一時貯留されることから、こうした計画が沼の水質に及ぼす影響も考慮しながら望ましい水質浄化対策を検討し、実行していきます。

エ 長沼川水質浄化対策

30年以上前は泳ぐことができたと言われる長沼川ですが、佐沼地区での流れは夏場を中心に汚れが目立ち、悪臭を放っています。時折、酸欠によって魚の大量死も発生するなど、問題は深刻な状況です。

深刻な水質汚濁を克服した他の都市部の河川の例などから、長沼川の水質浄化の決め手になるのは、流域での下水道整備と水洗化の徹底による生活雑排水の流入防止であると考えられています。しかし、佐沼中心部ではほとんど下水道整備が終わったものの、水洗化率の伸びがそれに追いついていないのが現状で、今後、水洗化の実施を強力に押し進めていく必要があります。水洗化の向上を加速させるため、市民との対話を重ね、効果的なPRやその他の対策を講じていきます。

オ 家畜排せつ物対策

当市の畜産は、飼養頭数で酪農が2,574頭、肉用牛が24,659頭、豚が43,458頭（平成19年2月1日現在家畜飼養頭羽数調査より）となっており、県内有数の畜産基地として位置付けられています。また、本市の農業生産額303億2千万円のうち畜産が98億9千万円と32.6%（平成16年生産農業所得統計より）を占め、本市農業における重要な基幹部門となっています。

家畜排せつ物は年間約25万トン発生していますが、市が設置した有機センター（6施設）及びみやぎ登米農業協同組合が設置した有機センター（1施設）を中心にして、ほぼ全量が完熟堆肥として再生され、耕種農家に供給されています。併せて堆肥舎等の環境整備を促進し、家畜排せつ物の適正な管理を図るとともに、環境にやさしい資源循環型農業の推進に取り組んでいます。

今後、家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律（平成11年法律第112号）に基づき、家畜排せつ物の適正な管理を図るとともに、良質堆肥の利用を促進し、耕畜連携による自然環境に配慮した資源循環型農業を推進するため、必要な措置を講じていきます。

(2-2) その他の取組事項

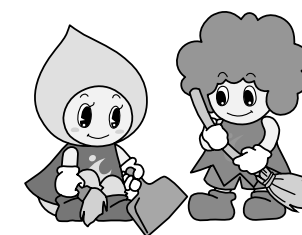
ア 市民参加による水生生物の調査

水生生物は水質環境の指標にもなることから、小中学生や一般市民の参加により身近な水生生物の調査を行い、現状及び経年変化を把握するとともに、調査を通じて公共水質の保全のために市民が気を付けるべき点などについて考えるよう誘導していきます。

イ クリーンキャンペーン

市民等が気持ちよく水環境とふれあえるよう、河川沿いや沼辺などで定期的に市民参加によるごみ拾いを行い、環境美化に努めます。

また、こうした活動を通じて、水辺とのふれあい方や人と水との関わり方などを学んでもらえるようにしていきます。



力を合わせて一斉清掃！
©登米市

ウ 各種コンテスト、コンクール等の開催

フォトコンテスト、絵画展、ポスターコンクールなどの水環境を題材にした各種コンテストやコンクールは、水環境を考えるきっかけを与えるものとして効果的です。

実際に河川や沼辺などを訪れ、川や沼などの美しさをファインダーから覗きながら水辺の良さを実感してもらうほか、作品を通してたくさんの人に本市の水辺の豊かさと水を守ることの大切さを訴えていけるよう努めていきます。

エ 広報及び普及啓発の充実

市内の水環境や水辺体験スポットの紹介、ネイチャースクールの開催など、市民が気軽に水とのふれあいを深めていけるよう、市の広報紙やホームページなどさまざまな媒体を活用して広報や普及啓発に努めていきます。

また、環境イベントなどでもこうした広報や普及啓発を行っていきます。

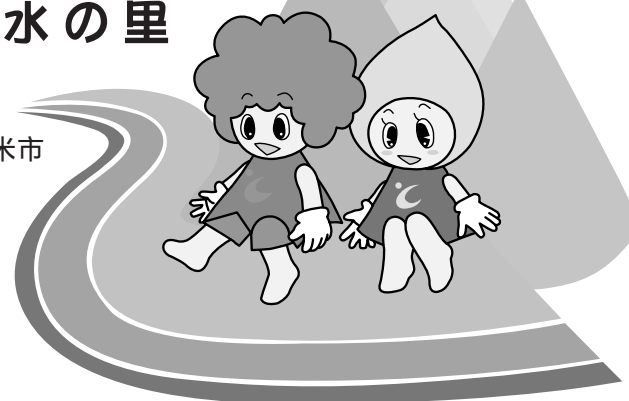
(3) 計画期間内に達成すべき目標

○伊豆沼・内沼及び長沼が湖沼水質調査で全国ワースト5から脱却するようにします。

○長沼川で酸欠による魚の大量へい死が起こらなくなるようにします。

夢・大地・みんなが愛する
水の里

©登米市



2-2-2-2-3 有害化学物質対策

(1) 現状・課題、施策展開の方向性及び具体的取組事項

我々の身の周りには、数多くの種類の化学物質が存在しています。化学物質の製造量・存在量には多寡があり、環境への排出や環境中の残留状況も異なります。また、有害性、環境残留性、生物蓄積性、長距離移動性等の性質も様々です。

化学物質の適切な管理には、化学物質に固有の有害性の程度と人や生物へのばく露のレベルを考慮し、環境を通じて人や生態系に悪影響を及ぼす可能性（環境リスク）をできるだけ少なくすることが基本となります。

本市で対策が必要と思われる有害化学物質としては、主にダイオキシン類、PCB、残留農薬などがあります。

ア ダイオキシン類対策

例年、伊豆沼からは微量ながら環境基準を超えるダイオキシン類が検出されています。その量には大きな変動が見られないことから、今後も県などの関係機関と連携を取りながら注意深く推移を見守っていきます。

また、ダイオキシン類対策の整っていない焼却炉等で不用意に廃棄物等を焼却するとダイオキシン類が発生するおそれがあることから、違法な野焼きなどが行われないよう監視を強めていきます。

イ PCB対策

PCB廃棄物については、過去30年にわたり事業者による保管が続き、その紛失などによる環境汚染の懸念が高まってきたことから、平成13年にポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推

進に関する特別措置法（平成13年法律第65号）が制定されました。この法律によって、日本環境安全事業株式会社を活用した拠点的広域処理施設が設置され、平成28年度までにすべてのPCB処理を完了させることになっています。

今後、県を通じてPCBの広域処理の時期及び処理施設への搬入方法が示されることになっていますので、それまでの間、紛失等の事故が発生しないよう、適切な管理を徹底していきます。

ウ 残留農薬対策

国や県と連携しながら、環境中に残留する農薬の実態把握に努めるとともに、環境にやさしい農業の推進を図る観点から、農薬の使用を必要最小限とするよう普及啓発に努めていきます。

(2) 計画期間内に達成すべき目標

○市内で保管されているすべてのPCBの処理を適切に完了させます。

2-2-2-2-4 ごみ処理適正化及び不法投棄対策

(1) 現状と課題

本市では、これまでも法に基づくごみ処理の適正化と不法投棄の根絶を目指し、環境パトロールなど監視の強化などに努めてきましたが、依然としてごみの不法投棄は後を絶たず、本市としても特に重要な問題となっています。

また、家庭用のごみ集積所において、指定ごみ袋に入れずにごみを出す、収集日以外の日にごみを出す、集積所に出してはいけないごみを出すなどルールを守らないケースが一部に見受けられます。本市としては、これからも正しいごみの出し方について、ルールの周知を徹底するとともに、市民がお互いに協力し、ごみの適正な処理が行えるようにしていく必要があります。

(2) 具体的取組事項

ア ごみ収集体制の充実

生活する上でごみは必ず出てくるもので、良好な生活環境を維持するためには、ごみの適正な処理は欠くことのできない重要な要素です。

市では、これまでもごみ収集体制の充実に努めてきましたが、引き続き市民の意見を聞きながら、さらなる改善、充実に努めていきます。

イ 環境パトロールの実施

ごみの不適正処理や不法投棄の未然防止には環境パトロールによる監視体制の充実強化が必要です。違反行為が認められた場合には必要に応じて警察とも連携して対応に当たり不法投棄及び不適正処理の根絶を図っていきます。

なお、環境パトロールが常時市内を巡回したり、ごみの不適正処理や不法投棄に対して即時対応する姿勢が地域の市民等の信頼を確固たるものとし、新たなごみの不適正処理や不法投棄の未然防止に有効であることから、巡回の際には環境パトロール実施中であることを表示し、巡回中に、投棄されたごみや道路上に遺棄された動物の死骸などを発見した場合には、直ちにそれらを処理します。

ウ 地域環境美化促進計画の策定及び環境美化促進重点地域の指定

登米市環境美化の促進に関する条例（平成17年登米市条例第133号）に規定された地域環境美化促進計画を策定するとともに、環境美化促進重点地域の指定及び環境美化推進員の選任を行い、市内における環境美化の促進を図っていきます。