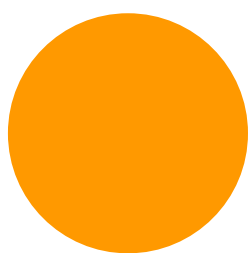
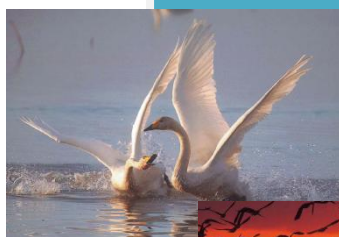


登米市環境報告書 2014



登米市

はじめに

本市では、平成 20 年 3 月、登米市環境基本条例に基づき、良好な環境の保全及び創造に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため「登米市環境基本計画」を定めました。

環境基本条例では、「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にしております。

環境基本計画を推進するために、平成 26 年度は、本市の生物多様性に富んだ豊かな自然を守り、本来の健全な状態に近づけ、将来世代に豊かな自然を引き継ぐために「とめ生きもの多様性プラン」を策定したほか、平筒沼いこいの森の環境保全活動や住宅用太陽光発電システム設置事業等を行ってまいりました。

また、市民のみなさまの環境活動を進めるため、環境出前講座や環境教育リーダー育成講座を開催し、環境問題への理解を深めることや、環境教育、環境保全活動の中核となる人材の育成に努めてまいりました。

さらに、市民、事業者、団体及び市の協働組織として、平成 21 年 3 月に設立された「登米市環境市民会議」においては、自然環境、生活環境、循環型社会及び地球温暖化の各分野において研修会などの取り組みが行われました。また、平成 25 年 1 月に組織された「登米市木質バイオマス利活用プロジェクトチーム」においては、市内の木質バイオマス利活用推進に関する調査・検討が行われ、平成 27 年 3 月に「木質バイオマスの利活用に関する提言」をいただいております。今後の木質バイオマス利活用の推進に役立ててまいります。

この報告書は、本市が取り組んできた環境配慮に関する取組状況についてお知らせし、市民のみなさまとの環境コミュニケーションを促進していくことを意図して作成したものです。

今後とも、よりよい環境行政を進めてまいりたいと考えておりますので、よろしく願いいたします。

平成 28 年 3 月

登米市長 布施孝尚

<目 次>

はじめに

各種事業等における検証概要と課題について…………… 1ページ

登米市環境マネジメントシステム…………… 4ページ

(1)環境マネジメントシステムの概要

①登米市環境マネジメントシステムの概要

②環境方針

③適用組織

④環境管理組織体制

(2)職員への研修

(3)内部環境監査

平成 26 年度登米市地球温暖化対策率先実行計画の実績…………… 8ページ

(1)率先実行計画とは

①地球温暖化対策率先実行計画とは

②取り組みによる二酸化炭素抑制量

③二酸化炭素を抑制するための取組状況

(2)平成 26 年度率先実行計画の成果

①調査の範囲

②調査方法

③二酸化炭素排出量の算定

④二酸化炭素排出量の削減目標

⑤削減目標に向けての具体的数値

率先実行計画以外の環境配慮活動について…………… 11 ページ

(1)公共工事における環境配慮

①建設副産物の利用促進

②再生材の利用

③工事施工に伴う環境配慮

(2)グリーン購入の状況

(3)エコドライブの取り組み

(4)飼い犬のフン公害防止

①犬のしつけ方教室

②犬のフン公害防止看板設置

(5)不法投棄防止

(6)アメリカシロヒトリ駆除対策事業

①平成 26 年度駆除対策説明会・研修会等実施状況

②駆除用資機材整備状況

③平成 26 年度駆除実績

環境基本計画登載事業の実施状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 15 ページ

- (1) 登米市環境市民会議
- (2) 平筒沼(いこいの森)環境保全活動
 - ①概要
 - ②ハス駆除事業
 - ③その他の活動
- (3) 住宅用太陽光システム設置事業
- (4) 各地域における一斉清掃及びクリーンキャンペーン実施状況
 - ①一斉清掃
 - ②クリーンキャンペーン
- (5) サンクチュアリセンターリニューアル事業
- (6) 環境パトロール
- (7) 普及啓発
- (8) 環境についてのアンケート調査の実施

とめ生きもの多様性プラン・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 22 ページ

- (1) 生物多様性とは
 - (2) とめ生きもの多様性プランの策定
 - ①平成 26 年度検討委員会の開催
 - ②生物多様性に関するディスカッションの開催
 - ③希少猛禽類の生息状況の確認
- 【参考】平成 25 年度以前の活動報告
- ①検討委員会の開催
 - ②生物多様性に関する市民アンケート調査の実施
 - ③生物多様性に関するシンポジウムの開催

環境コミュニケーション・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 26 ページ

環境学習の実施状況

- ①環境教育リーダー育成講座(第3期)
- ②環境出前講座

環境データ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 33 ページ

- (1) 自動車騒音常時監視
 - ①面的評価とは
 - ②平成 26 年度自動車騒音常時監視結果一覧
 - ③面的評価による環境基準達成率(経年変化)
- (2) 市内の河川等水質検査結果
- (3) 公害苦情処理状況
- (4) 生活排水・下水道整備状況
 - ①生活排水処理状況
 - ②下水道整備状況

- (5) PCB 廃棄物の保管状況と処理予定
 - (6) 空間放射線量測定結果
 - ① 市内小中学校及び幼稚園
 - ② 市内消防署各署
 - (7) 環境保全米の作付け状況について
 - (8) BDF 用廃食油の回収状況について
 - ① 廃食油回収量
 - ② BDF 使用量
 - ③ BDF 使用による CO2削減量
 - (9) ごみの種類別排出量・市民1人1日当たりのごみ排出量
- 【参考】震災対応
- ① 災住家等解体事業
 - ② 震災(災害)廃棄物処理
 - ③ 登米市震災(災害)廃棄物処理の流れ

環境トピックス・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 43 ページ

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

各種事業等における検証概要と課題について

(1) 登米市環境マネジメントシステムについて

環境マネジメントシステムについては、登米市役所の全組織が取り組み、職員を対象とした内部環境監査員養成研修や、環境教育研修を実施しました。また、6部署に対し内部環境監査を実施し、不適合と評価された取り組みはありませんでしたが、指導事項2件がありました。

今後もこれまでの取り組みを継承しつつ、システムの骨格であるPDCAサイクルによる、継続的改善を図りながら推進していく必要があります。

(2) 登米市地球温暖化対策率先実行計画の実績について

登米市地球温暖化対策率先実行計画については、本市所有施設を対象に、各部署の電気等7項目の使用量について調査しました。調査の結果、二酸化炭素排出量は43,947,637kg-CO₂であり、基準年である平成24年度と比較すると1,505,685kg-CO₂の増で3.55%上回る結果となりました。

平成26年度の二酸化炭素排出量実績から、目標を達成するには、約9%の削減が必要であり、二酸化炭素排出削減に向けた、更なる取り組みを図っていく必要があります。

(3) 率先実行計画以外の環境配慮活動について

率先実行計画以外の環境配慮活動については、環境への負荷を考慮し、全部署で取り組むグリーン購入や、飼い犬のフン公害防止のため犬のしつけ方教室の開催・フン公害防止用看板の設置及び平成24年に大量発生が確認された後、市と地域が協力して実施しているアメリカシロヒトリ駆除対策事業等を実施しました。

特にグリーン購入については印刷用紙、文具類及びオフィス家具類が目標値を下回ったことから、目標値達成のため、更にグリーン製品の購入に努める必要があります。また、アメリカシロヒトリ駆除対策事業については、事前の発生予想が難しいところではありますが、市・地域が協力して駆除対策に努める必要があります。

(4) 環境基本計画搭載事業の実施状況について

環境基本計画搭載事業の実施については、登米市環境市民会議や地元

コミュニティ運営協議会が中心となり、市民協働による平筒沼（いこいの森）環境保全活動の実施及び、市民レベルでのクリーンエネルギー普及を図ることを目的とした、住宅用太陽光発電システム設置事業等の各種事業を実施しました。

特に登米市環境市民会議では、「登米市木質バイオマス利活用プロジェクトチーム」を組織し、木質バイオマスの利活用について検討を行い、「木質バイオマスの利活用促進に関する提言」を登米市に提出しました。また、平筒沼環境保全活動においては、「登米市平筒沼水・いきもの保全隊」が繁茂する平筒沼のハス駆除を実施し、平成 25 年度に 10.0mg/L だった COD 値が平成 26 年度には 6.1 mg/L まで下がり、平筒沼の水質が改善しました。

今後も、環境基本計画を推進するため、各種事業を展開していく必要があります。

（5）とめ生きもの多様性プランについて

自然と共生したまちづくりの実現を目指し、将来にわたって自然の恵みを持続的に利用できるように、適切な形で自然を保全・再生していくことや、豊かな自然と共生する生活の知恵や文化を引き継いでいくため、平成 27 年 3 月に「とめ生きもの多様性プラン」を策定しました。また、本プラン策定に当たり、自然環境と調和する持続可能な地域づくりのためのアイデアを提案していただくため、「いのちにぎわう里づくりフリーディスカッション」を 2 回開催しました。

今後は、とめ生きもの多様性プランの目的を達成するため、行動計画に掲げた取り組みを着実に推進する必要があります。

（6）環境コミュニケーションについて

環境コミュニケーションとして、環境教育リーダー養成講座（第 3 期）や、環境出前講座を開催しました。

環境教育リーダー養成講座（第 3 期）は、環境教育及び環境保全活動の中核となる人材を育成するため、宮城教育大学環境教育実践研究センターと連携し、8 回開催しました。また、市民の生物多様性や地球温暖化防止、水や緑の保全・再生といった環境への理解を深めるため、市内各小中学校や地域団体等を対象に、環境出前講座を 16 回開催しました。

今後も、環境保全活動の中核となる人材育成や、環境への理解を深めてもらうことを目的に、環境教育リーダー養成講座や、環境出前講座を実施していく必要があります。

(7) 環境データについて

環境データについては、市内の貴重な水資源の保全を目的に市内の河川6箇所と、湖沼2箇所の水質検査を実施しました。また、ごみ減量・再資源化の指標となる、市民1人1日あたりごみ排出量の減少を目標に、家庭系ごみの有料化制度や4R運動を推進しています。

今後も市内の河川・湖沼の水質については、水質検査を実施しながら、水質改善に向けた方策を展開する必要があります。また、ごみの排出量については、東日本大震災以降増加傾向にあることから、更なる4R運動の推進等による循環型社会を構築していく必要があります。



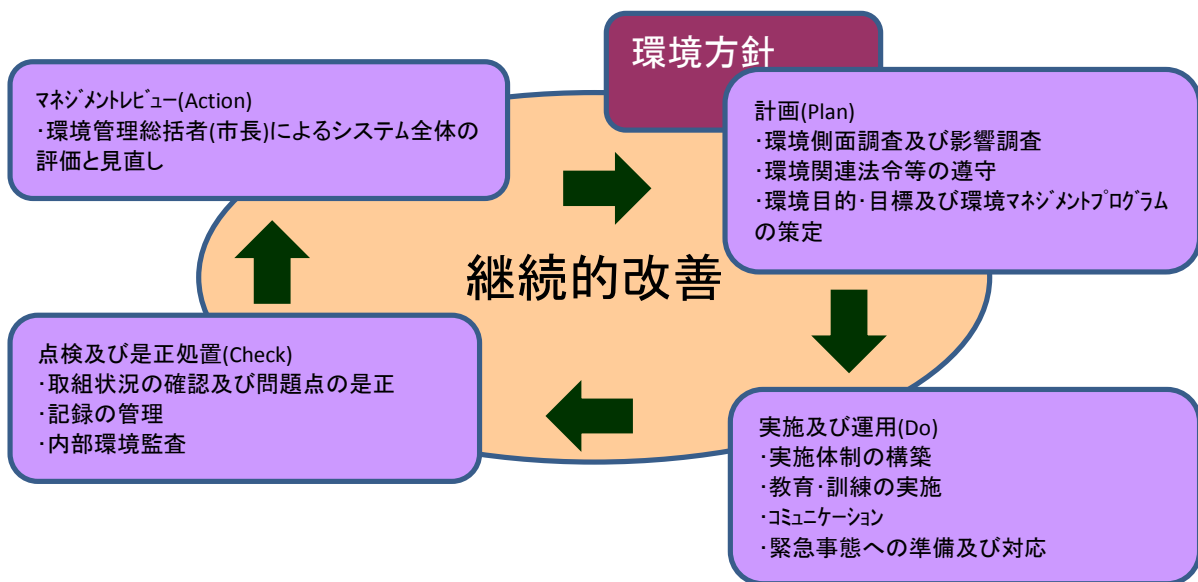
登米市環境マネジメントシステム

(1) 環境マネジメントシステムの概要

①登米市環境マネジメントシステムの概要

市が実施する事務・事業の環境負荷を低減し、また、環境施策を総合的に推進するため国際規格ISO14001に準拠した「登米市環境マネジメントシステム」を平成20年6月に策定し、同年10月から運用を開始しています。

同システムは、市長が定めた「環境方針」の実現に向けた取り組みなどについて、計画(Plan)を立て、実施(Do)し、取り組み結果を点検(Check)し、改善が必要な点を見直して(Action)再度計画を立てるという一連の流れを繰り返しながら、環境への負荷を減らし継続的に改善していくものです。



②環境方針

平成20年10月に登米市環境マネジメントシステムの環境管理総括者である市長が、市が取り組む環境保全に関する姿勢及び環境マネジメントシステムについての基本的な考え方を示した環境方針を策定しました。なお、環境方針は市ホームページに掲載し、一般に公開しています。

環境方針

I 基本理念

今日の資源やエネルギーを大量に消費する社会経済システムは、便利で豊かな生活をもたらした反面、地球温暖化やエネルギー資源の枯渇など地球規模での環境問題を引き起こしています。これらの環境問題が私たち自身の日常生活や生産活動によってもたらされていることはまぎれもない事実であり、今やすべての人々が環境に配慮したライフスタイルへの転換が早急に求められています。

私たちは、かけがえのない自然を守り、豊かな自然環境を次の世代に引き継ぐ責務を担っています。そのためには、これまでのライフスタイルを見直し、環境に配慮した具体的な行動を起こすことが必要です。

こうしたことから、登米市は行政としての先導的な役割の重要性を深く認識し、ISO14001に準拠した本市独自の環境マネジメントシステムを構築、運用し、積極的な環境対策に取り組みながら、登米市総合計画に掲げられた「人と自然が共生するうるおいのあるまちづくり」の実現を目指します。

II 基本方針

- 1 環境に配慮した事務事業推進のため、以下の項目について重点的に取り組みます。
 - (1)省エネルギー、省資源の推進
 - (2)ゴミの減量化及びリサイクルの推進
 - (3)大気汚染の防止
 - (4)きれいな水環境の確保
 - (5)騒音の防止
 - (6)環境配慮型公共工事の推進
 - (7)グリーン購入の推進
 - (8)市民の環境意識の向上
- 2 システムの継続的な改善を行い、環境への負荷低減に努めます。

登米市が行う事務事業において環境に与える影響を調査し、環境への負荷低減を図るための環境目的、目標を定め、定期的な見直しを行いながら、システムの継続的な改善を図り、環境汚染の予防に努めます。
- 3 環境に関する法令等を遵守します。

環境に関係する法令や協定等を遵守し、環境保全に努めます。
- 4 職員の環境教育を実施します。

全職員の環境方針の理解と環境保全に対する意識の向上を図るため、継続的に環境教育を実施します。
- 5 環境方針を広く一般に公開します。

環境方針は、全職員に周知するとともに、広く一般に公開します。

平成20年10月1日

登米市長 布施 孝 尚

③適用組織

登米市環境マネジメントシステムの運用開始にあたり、システムの確実な運用と定着を図っていくためには、適用組織(システムの対象とする組織)を限定してスタートすることが効率的であると考えられます。適用組織が広範にわたると、システムの説明や調査に時間を費やし、計画のとおりPDCAサイクルが回らないシステムとなることが懸念されます。一方、適用組織をコンパクトにすることにより、実施組織と事務局とのコミュニケーションが密に図られ、職員一人ひとりのシステムに対する理解が早い段階で得られることが期待されます。

☆ 環境マネジメントシステム適用組織

○ 平成20年度
南方庁舎(8)

○ 平成21年度
迫庁舎(14)、中田庁舎(13)

○ 平成22年度
総合支所(登米、東和、豊里、米山、石越、津山)、水道事業所(2)、環境事業所(2)、消防(5)

○ 平成23年度
各教育委員会事務所(9)、中田生涯学習センター、視聴覚センター、図書館、歴史博物館
石ノ森章太郎ふるさと記念館

○ 平成24年度
医療局(3)、病院等(8)、保育所(8)、幼稚園(14)、児童館(4)、子育て支援(サポート)センター(9)、小学校(22)、中学校(10)、学校給食センター(5)

④環境管理組織体制

登米市環境マネジメントシステムを管理・運営していく環境管理組織は、市長をトップとして以下のようになっています。

組織等		構成員等	役割
管 理 組 織	環境管理総括者	市長	環境マネジメントシステムの総合的な推進
	環境管理責任者	市民生活部長	環境マネジメントシステムの確立、実施、維持
	環境管理委員会	副市長、教育長、病院事業管理者、部長等	環境マネジメントシステムに関する重要事項の審議
	内部環境監査員	課長等で養成研修受講者	環境マネジメントシステムに適合し、適切に運用されているか監査を実施
実 行 組 織	環境管理者	課長等	各課等内の環境マネジメントシステムの掌理、職員の指揮監督
	環境推進員	所属する課等の環境管理者から指名を受けた者	環境管理者の指示を受け、具体的な対応の実施
	各課等の職員		エコオフィス関係(省エネ・省資源等)、公共事業実施における環境負荷削減、環境保全の推進に関する環境目標達成のための具体的取り組みの推進

(2) 職員への研修

登米市環境マネジメントシステムの対象となる全ての職員に、同システムに関する理解及び自覚を付与するとともに、環境目的及び目標を達成するために必要な知識及び技術の向上を図るための環境教育及び訓練を実施します。平成26年度は研修計画に基づき、下記のとおり研修を実施しました。

研修の種類	対 象	研修の目的
内部環境監査員養成研修 (平成26年7月30日)	適用組織課長級職員	内部環境監査員に必要な知識と技法を習得し、システムの適切な運用と改善に資する。
環境教育研修 (平成26年11月7日)	適用組織全職員	環境マネジメントシステム全般のノウハウを習得し、同システムにおいて与えられた自らの役割と責任について理解を深める。

研修風景



(3) 内部環境監査

登米市環境マネジメントシステムが適切に実施、維持され、その過程と成果が本市の環境施策に合致しているか否かについて検証・確認を行い、環境管理総括者(市長)による見直しを行う際に必要な情報提供をすることを目的に実施します。

平成26年度の内部環境監査の実施にあたっては、環境マネジメントシステムの規定に基づき、内部環境監査員養成研修を受講し、環境管理総括者(市長)から同システムの内部環境監査員としての力量を認められた18名をもって内部環境監査に臨みました。

○実施日・被監査組織

実施日	被監査組織
平成26年8月14日	教育委員会 石ノ森章太郎ふるさと記念館
平成26年8月19日	豊里総合支所 市民課
	南方総合支所 市民課
平成26年8月20日	建設部 土木管理課
	消防本部 消防本部課
	米山総合支所 市民課

○監査結果

実行組織ごとにシステムに基づく平成25年度の全体の取り組みを監査した結果、不適合と評価された取り組みはありませんでしたが、指導事項が2件ありました。その内訳については、「環境側面」に関するものが1件、「目的、目標及び実施計画」に関するものが1件となっております。

「環境側面」に関する指導の理由としては、概ね適正に明示されているが、イベント等事業での環境側面の抽出について再度検討が必要とのことから指導事項として取り上げられました。

「目的、目標及び実施計画」に関する指導の理由としては、現在、光熱水量の削減に関する目標値の設定については、全適用組織が原則として一律に平成21年度数値を基準としています。施設によっては太陽光発電の設置などにより状況が変化しているため、より実態に即した目標設定を検討する旨、指導事項として取り上げられました。

一方、良好と評価された事項は21件となりましたが、特に、職員全員に環境マネジメントシステムの職員研修を受講させていることや、節電・節水については、職員のみならず施設利用者などへの周知も徹底されており、その成果が使用量の減として表れていることが評価されました。

また、教育委員会石ノ森章太郎ふるさと記念館においては市民ボランティアの協力で廃材木を利用した薪ストーブによる暖房を行っていることで、環境保全と市民協働の新しい姿であるとして評価されました。

本年度の監査を通して、環境マネジメントシステムの研修を受講している職員が多いことから、職員一人一人が環境マネジメントシステムの目的とするところを理解し日々の業務に取り組んでいることが感じられた。

一方、目的、目標の設定については基準年度が一律平成21年度数値になっているため、現在の状況に適応しておらず、比較対象にならない施設が出てきているが、平成26年度からの基準値は登米市地球温暖化対策率先実行計画の第3期に基づき平成24年度になるため実態に合った数値になると考えます。

今後は、これまでの取り組みを継続しつつ、更にシステムの骨格であるPDCAサイクルによる継続的改善を図る必要があると考えられます。

監査風景





平成26年度登米市地球温暖化対策率先実行計画の実績

(1) 率先実行計画とは

①地球温暖化対策率先実行計画とは

近年の地球温暖化問題に対する国際的関心が高まるなか、平成9年12月には、京都で「気候変動枠組条約第3回締約国会議(地球温暖化防止京都会議)」が開催され、二酸化炭素を始めとする温室効果ガスの削減目標について定めた京都議定書が採択されました。

日本では、「地球温暖化対策の推進に関する法律」が平成11年4月に施行され、地球温暖化対策に関する基本的な事項が規定されました。この中で、自治体の事務・事業に関し、温室効果ガス排出抑制等のための実行計画を策定することとされました。

このことから、本市においては、平成26年2月に『登米市地球温暖化対策率先実行計画【第3期】』を策定し、日常業務の中で省資源・省エネルギーやゴミの減量・リサイクルなど、環境への負荷を低減するための取り組みを推進しています。

②取り組みによる二酸化炭素抑制量

抑制する数値目標は、平成24年度を基準とし、平成25年度から平成27年度までの3年間で二酸化炭素の排出量を基準年度に対して、5%削減することとしています。

【表1】登米市の施設における二酸化炭素の排出量の削減量

基準年(平成24年度) A	目標年度(平成27年度) B	削減量 (A-B)	削減率 (A-B)/A
42,452t-CO2	40,329t-CO2	2,123t-CO2	5%



登米市の施設における基準年度(平成24年度)の二酸化炭素の使用種別排出量

活動の種別	活動量	排出量(t-CO2)	構成比(%)
電気の使用	40,669,025(kWh)	24,402	57.48
LPガスの使用	93,399(m3)	560	1.32
灯油の使用	779,496(リットル)	1,941	4.57
A重油の使用	1,565,430(リットル)	4,242	9.99
ガソリンの使用	174,572(リットル)	405	0.95
軽油の使用	115,853(リットル)	299	0.71
一般廃棄物(プラスチックゴミ)の焼却	3,835(t)	10,603	24.98
合計(総排出量)	—	42,452	100

③二酸化炭素を抑制するための取組状況

実施に当たっては、職員一人ひとりが省エネルギーやリサイクルに心がけ、次のような項目に取り組み、目標達成のため努力します。

- ・冷暖房の設定温度(夏28℃、冬20℃)の徹底
- ・照明時間の短縮や間引き消灯
- ・エコ商品(環境配慮型商品)の調達推進
- ・公用車のエコドライブの推進
- ・両面コピーやミスプリントの裏面再利用の徹底 等

取り組み状況については、毎年度二酸化炭素排出状況を全庁的に調査・把握し、市のホームページ等でお知らせしていきます。また、平成24年度からは全組織に環境マネジメントシステムを導入し、二酸化炭素排出の削減に取り組んでおり、今後は適用範囲を計画的に拡大し、数年後には市全組織で取り組んでいくことになっており、なお一層の二酸化炭素排出削減に取り組んでいきます。

(2) 平成26年度率先実行計画の成果

①調査の範囲

市所有の施設を対象。

②調査方法

各部署の使用量7項目(電気・プロパン・灯油・重油・ガソリン・軽油・一般廃棄物の焼却)について調査し、報告を基に集計しました。

【集計結果】

項目	単位	庁舎部門※1	市民利用系※2	学校等※3	合計
電気	(kwh)	2,342,826.90	32,265,332.76	4,715,208.00	39,323,367.66
プロパンガス	(m3)	14,870.94	41,254.49	20,964.92	77,090.35
灯油	(L)	56,331.00	382,834.65	326,063.00	765,228.65
重油	(L)	117,200.00	1,099,540.00	140,593.00	1,357,333.00
ガソリン	(L)	163,710.15	1,755.45	5,538.83	171,004.43
軽油	(L)	81,089.80	8,656.35	2,958.50	92,704.65
一般廃棄物の焼却	(L)				4,944.44

※1 「庁舎部門」の該当する施設は、各本庁・総合支所庁舎、消防本部、水道事業所等

※2 「市民利用系」の該当する施設は主に公民館、体育館及び保健センター等広く一般市民が利用する施設

※3 「学校等」の該当する施設は、小・中学校、保育所、幼稚園、学校給食センター及び児童館等

※4 「一般廃棄物の焼却」とは、一般廃棄物中のプラスチックごみの焼却量

③二酸化炭素排出量の算定

上記で集計した各使用量を基に、「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令」に基づき、定められている排出係数を用いて二酸化炭素排出量を算出しました。

二酸化炭素排出量を算定した結果、電気の排出量が53.69%と最も多く、続いて一般廃棄物の焼却での排出量が31.11%を占めています。

$$\text{使用量} \times \text{二酸化炭素排出係数} = \text{二酸化炭素排出量}$$

【活動構成比】

活動の種類別	使用料	単位	二酸化炭素排出係数	二酸化炭素排出量	構成比(%)
電気	39,323,367.66	(kwh)	0.6 kg-co2/kwh	23,594,020.60 kg-co2	53.69
プロパンガス	77,090.35	(m3)	6.00 kg-co2/m3	462,542.10 kg-co2	1.05
灯油	765,228.65	(L)	2.49 kg-co2/l	1,905,419.34 kg-co2	4.34
重油	1,357,333.00	(L)	2.71 kg-co2/l	3,678,372.43 kg-co2	8.37
ガソリン	171,004.43	(L)	2.32 kg-co2/l	396,730.28 kg-co2	0.90
軽油	92,704.65	(L)	2.58 kg-co2/l	239,178.00 kg-co2	0.54
一般廃棄物の焼却	4,944.44	(L)	2,765 kg-co2/t	13,671,376.60 kg-co2	31.11
合計				43,947,639.34 kg-co2	100.00

平成26年度の二酸化炭素総排出量

43,947,639.34 kg-co2

④二酸化炭素排出量の削減目標

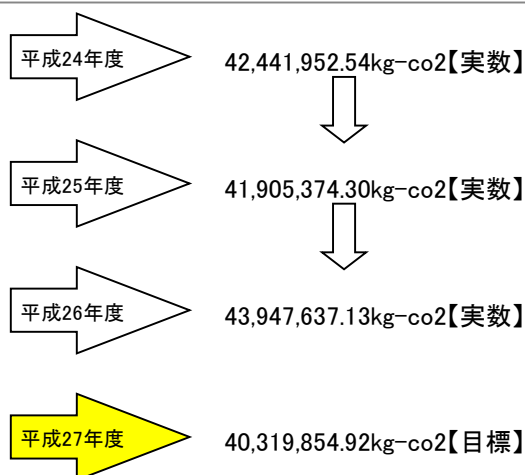
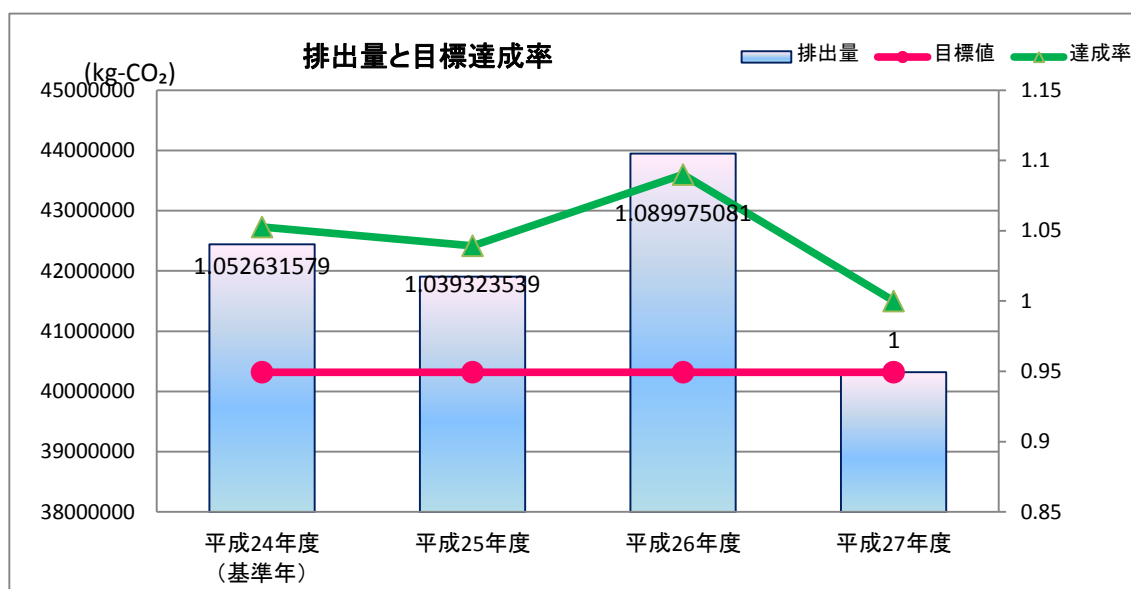
平成26年度の二酸化炭素排出量は、基準年(平成24年度)数値42,441,952.54kg-CO₂を1,505,684.59kg-CO₂上回り、比較すると3.55%上回る結果となりました。

基準年に対して増加傾向となった要因は、一般廃棄物の焼却以外は全て基準年を下回っていることから、一般廃棄物の焼却量が大幅に増加したことが挙げられます。

平成26年度の実績から措置目標を達成するには、二酸化炭素排出量で3,627,782.21kg-CO₂、9.00%程度の削減が必要であるため、引き続き二酸化炭素削減へ向けた取り組みを図っていくことが重要になります。

項目	平成24年度二酸化炭素排出量目標値(kg-co2)	平成26年度二酸化炭素排出量(kg-co2)	増減(kg-co2)	平成24年度目標値に対する比率	
電気	24,401,414.67	23,594,020.60	-807,394	96.69	%
プロパン	560,392.08	462,542.10	-97,850	82.54	%
灯油	1,940,944.44	1,905,419.34	-35,525	98.17	%
重油	4,231,851.99	3,678,372.43	-553,480	86.92	%
ガソリン	405,006.07	396,730.28	-8,276	97.96	%
軽油	298,900.10	239,178.00	-59,722	80.02	%
一般廃棄物の焼却	10,603,443.20	13,671,374.39	3,067,931	128.93	%
合計	42,441,952.55	43,947,637.14	1,505,685	103.55	%

⑤削減目標に向けての具体的数値





率先実行計画以外の環境配慮活動について

(1) 公共工事における環境配慮

① 建設副産物の利用促進

土木管理課が発注する建設工事において、コンクリート廃材やアスファルト塊等の建設副産物を原料として再利用した資材の利用率は、碎石については100%、アスファルト合材については83%でした。

② 再生材の利用

【再生碎石】

工事現場から再生資源化施設までの距離、工事目的に要求される品質等を確保した上で、資材単価等の経済性を考慮し、再生碎石(RC-40)を利用することを原則としています。

【再生アスファルト合材】

工事現場から再生資源化施設までの距離、工事目的に要求される品質等を確保した上での資材単価等の経済性を考慮し、再生アスファルト合材を利用することを原則としています。

【建設発生土】

工事現場から搬出された発生土は、工事目的に要求される品質等を確保した状況であれば埋め戻し材として流用しますが、品質確保が難しい場合は残土ストック場へ運搬することを原則としています。

平成26年度の土木管理課で発注した工事現場での状況は、発生土流用率0%、残土ストック場運搬率100%となっています。

平成26年度 土木管理課発注工事再生材利用及び建設副産物状況一覧表

工 事 名	再生材利用分		建 設 副 産 物			
	再生碎石 (m3)	再生アスファルト 合材(t)	建設発生 土(m3)	コンクリート塊 (t)	アスファルト塊 (t)	廃木材 (m3)
道路維持工事(12件)	13,447	30,965	261	1,488	34,387	189

③ 工事施工に伴う環境配慮

工事発注の際に特記仕様書により次のような項目を遵守するよう請負業者に周知しています。

「工事を施工する際の建設機械については、設計書の使用機械に基づき、排出ガス対策型建設機械を利用すること。なお、現場では機械の空ふかし等を極力抑え、二酸化炭素削減に努めること。」としている。



工事現場発生のアスファルト廃材を産業廃棄物中間処理施設へ運搬処理している状況の写真

(2) グリーン購入の状況

グリーン購入とは、商品やサービスを購入する際に必要性をよく考え、価格や品質だけでなく、環境への負荷ができるだけ小さいものを優先的に購入することです。平成13年には、国等によるグリーン調達促進を定めるグリーン購入法が制定され、国の機関はグリーン購入に取り組むことが義務、地方自治体は努力義務、事業者や国民にも一般的責務があると定められています。

グリーン購入の調達状況

分類	目標値	年度	製品購入量	グリーン製品購入量	調達率	
コピー用紙	90%	平成24年度	23,374,974 枚	21,489,486 枚	91.9%	
		平成25年度	25,733,875 枚	23,590,325 枚	91.7%	
		平成26年度	21,233,986 枚	19,114,866 枚	90.0%	
フォーム用紙		平成24年度	19,535 枚	19,035 枚	97.4%	
		平成25年度	6,609 枚	6,509 枚	98.5%	
		平成26年度	9,970 枚	9,970 枚	100.0%	
印刷用紙		平成24年度	2,107,681 枚	1,655,731 枚	78.6%	
		平成25年度	967,211 枚	785,923 枚	81.3%	
		平成26年度	1,312,947 枚	1,079,573 枚	82.2%	
トイレトペーパー		平成24年度	144,349 巻	144,265 巻	99.9%	
		平成25年度	127,254 巻	127,092 巻	99.9%	
		平成26年度	109,311 巻	108,999 巻	99.7%	
文具類	平成24年度	1,605,522 個	1,583,686 個	98.6%		
	平成25年度	320,705 個	304,072 個	94.8%		
	平成26年度	358,985 個	311,649 個	86.8%		
オフィス家具類	80%	平成24年度	293 脚	270 脚	92.2%	
		平成25年度	402 脚	382 脚	95.0%	
		平成26年度	516 脚	325 脚	63.0%	
OA機器類		平成24年度	95,761 台	94,979 台	99.2%	
		平成25年度	10,578 台	9,712 台	91.8%	
		平成26年度	5,567 台	5,207 台	93.5%	
電気製品類		平成24年度	5,255 台	4,832 台	92.0%	
		平成25年度	2,374 台	1,864 台	78.5%	
		平成26年度	1,882 台	1,718 台	91.3%	
自動車		原則調達	平成24年度	19 台	19 台	100.0%
		平成25年度	7 台	7 台	100.0%	
		平成26年度	7 台	7 台	100.0%	

(3) エコドライブの取り組み

「エコドライブ」とは、環境にやさしい自動車の運転のことであり、CO₂や大気汚染物質など環境負荷の低減とともに、燃費向上により経費節減につながります。また、運転にゆとりが生まれることで交通事故発生率が低下するという効果も報告されています。

エコドライブの実践には、専門知識や特別な技術は必要なく、簡単なポイントに押さえるだけで運転者の誰もが気軽に取り組むことができます。

本市では、公用車にエコドライブの注意点を掲示し、エコドライブを推進しています。

運転時は、エコドライブを実践しましょう。
あなたは今、エコドライブしていますか？

- 1 ふんわりアクセル『e-スタート』（5秒で20km/hが目安）
- 2 加減速のない運転（アクセル一定）
- 3 早めのアクセルオフ（エンジンブレーキ活用）
- 4 アイドリングストップ（5秒以上の実施で効果）



登米市環境キャラクター

(4) 飼い犬のフン公害防止

① 犬のしつけ方教室

日本警察犬登録協会公認訓練士を講師に迎え、参加受講者への「犬のしつけ方等の指導会」を市内3箇所で開催しました。

最近、社会的問題化している飼い犬のフン公害防止のために、飼い主がリーダーとなり、犬が人に従順に従うことを身につけさせ、犬にとっても安心した生活を送らせてあげるためにも必要な教室です。

受講者の中には2度、3度と復習を兼ね参加する市民も見られました。



犬のしつけ方教室開催状況

	月日	開催場所	受講頭数	受講者数
第1回	平成26年12月13日	吉田公民館	7頭	15人
第2回	平成27年1月24日	石森ふれあいセンター	6頭	9人
第3回	平成27年2月28日	迫公民館	7頭	10人
合計			20頭	34人

STOP 犬のフン公害

② 犬のフン公害防止看板設置

地 区	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
迫 町	13枚	5枚	8枚	10枚	2枚
登米 町	0枚	0枚	3枚	0枚	0枚
東和 町	2枚	8枚	0枚	5枚	0枚
中田 町	4枚	0枚	8枚	8枚	13枚
豊里 町	0枚	5枚	5枚	0枚	5枚
米山 町	0枚	5枚	3枚	2枚	0枚
石越 町	0枚	0枚	0枚	0枚	0枚
南方 町	0枚	0枚	0枚	0枚	0枚
津山 町	0枚	0枚	5枚	6枚	0枚
その他	0枚	0枚	0枚	4枚	6枚
合計	19枚	23枚	32枚	35枚	26枚

(5) 不法投棄防止

登米市内の不法投棄やポイ捨て等に対し、本市では環境パトロールを実施しております。また、頻度が多い場所等に関しては、不法投棄禁止看板を設置し、再発防止に努めています。

なお、私有地等に不法投棄されたごみの処理については、その土地の所有者(管理者)に対し、適正な処理方法を指導しています。



不法投棄禁止看板設置(各支所配布実績)

地 区	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
迫 町	26枚	1枚	7枚	23枚	10枚
登米 町	0枚	0枚	4枚	6枚	0枚
東和 町	0枚	0枚	2枚	2枚	8枚
中田 町	6枚	8枚	11枚	3枚	0枚
豊里 町	0枚	6枚	0枚	10枚	7枚
米山 町	5枚	0枚	6枚	2枚	7枚
石越 町	0枚	0枚	0枚	0枚	0枚
南方 町	1枚	0枚	0枚	3枚	5枚
津山 町	0枚	0枚	5枚	5枚	0枚
その他	4枚	0枚	0枚	2枚	14枚
合計	42枚	15枚	35枚	56枚	51枚

(6)アメリカシロヒトリ駆除対策事業

アメリカシロヒトリはヒトリガ科に属する白い小型の蛾で、100種類以上の樹木の葉を食害し、特に桜やクルミ等の落葉樹を好みます。また、繁殖力が強く、1匹の雌で800から1,000個ほど産卵し、一週間から10日ほどで孵化します。幼虫は年2回巣網を作り、植物を食い荒らし、放置すれば周囲の樹木が丸坊主になってしまいます。

発生時期は通常6月中旬から7月下旬の第一化期と、8月中旬から9月下旬の第二化期の年2回に発生します。(気象条件等により発生時期がずれることもある。)

本市では平成24年に大量発生が確認されたため、市と地域が協力して駆除対策を実施しております。チラシ配布や広報を用いて注意の呼びかけを行っています。

①平成26年度駆除対策説明会・研修会等実施状況

時期	内容	回数
5月～7月	各地区公衆衛生組合等への説明会	11回
	捕殺・薬剤散布研修会	3回

②駆除用資機材整備状況

品名	規格	数量	保管場所
高枝切りばさみ	全長3m	54本	各総合支所(各6本)
		9本	環境課
	全長4m	180本	各総合支所(各10本)、各部署・施設等(90本)
		25本	環境課
はしご兼用脚立	全長4.54m	9台	各総合支所
自走式セット動噴	MSV415L	8台	H25:中田・南方・環境課 H26:迫・登米・中田・豊里・石越
農用洗浄機	WE360	4台	東和・米山・南方・津山
背負式動力散布機	MDJ-4000-23	3台	環境課
ローリータンク	300ℓ	9基	迫・中田・南方・環境課
	200ℓ	6基	登米・東和・豊里・米山・石越・津山
アルミブリッジ	180-25-0.5	9本	各総合支所

③平成26年度駆除実績

地区等	駆除用資機材等の貸出・薬剤交付						捕殺・薬剤散布駆除	
	駆除用機械(セット動噴・農用洗浄機)		高枝切りばさみ		薬剤交付		回数	駆除箇所数
	申請件数	台数	申請件数	本数	申請件数	数量(袋/100g)		
迫	11	11	3	3	14	31	1	1
登米	6	6	12	15	7	45	1	3
東和	9	9	6	9	11	43	2	4
中田	25	26	5	11	31	118	0	0
豊里	1	1	2	2	2	8	1	1
米山	3	3	0	0	4	11	1	2
石越	5	5	0	0	4	17	3	3
南方	17	17	5	8	15	73	4	4
津山	2	2	4	6	4	23	2	2
関係部署	—	—	—	—	—	—	20	54
その他	—	—	—	—	9	84	0	0
合計	79	80	37	54	101	453	35	74



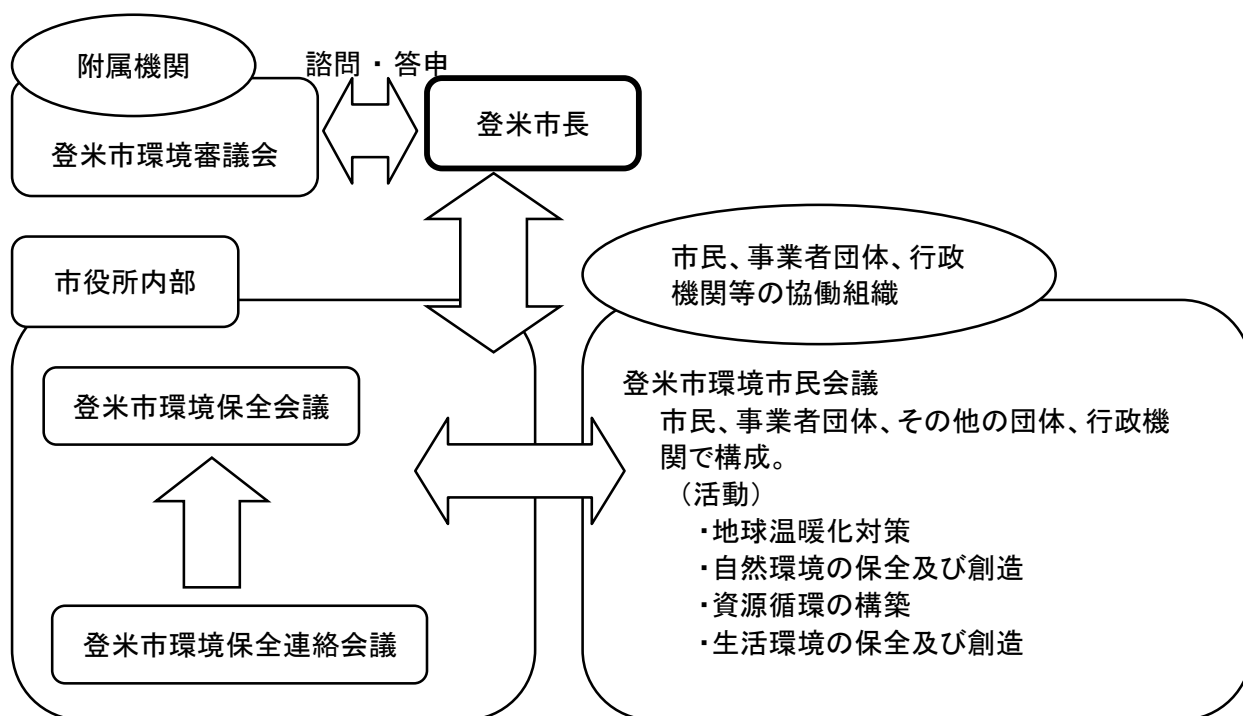
環境基本計画登載事業の実施状況

(1) 登米市環境市民会議

地域の豊かな自然環境を回復し潤いのある生活環境づくりを進めるため、登米市環境基本計画の目指す将来像である「美しい水と緑のもとで野生動植物と共生できる社会」、「環境と産業が共生した持続可能な社会」、「二酸化炭素の少ない社会」の実現に向け、市民、事業者、団体、行政機関の協働で取り組みを推進する「登米市環境市民会議」が平成21年3月に設立されました。

環境市民会議では、地球温暖化対策部会、自然環境の保全・創造部会、循環型社会形成部会、生活環境の保全・創造部会の4部会を設け、地球温暖化防止や自然環境の保全・創造、資源の循環、生活環境の改善などについて、市民一人ひとりが積極的に関わりをもち、全市民的な取り組みとしての機運を高めていくことにしております。

今後、市では専門家による「登米市環境審議会」、市民・事業者による「登米市環境市民会議」、市役所の関係部局による「環境保全会議」が連携することで、実のある環境保全策を講じていくことにしております。



平成26年度の環境市民会議の活動は、役員会等の開催、また各部会ごとの部会を随時開催しながら、主に部会ごとの取り組みについて、検討・実施してきました。各部会の主な活動を次のとおり報告します。

○地球温暖化対策部会

「市民参加の新たな森林づくり・秋」

日時：平成26年11月4日(火)10時から12時

場所：東和町米川字西綱木地内

(米川生産森林組合有林)

出席者：一般市民、市民会議会員等約150名

内容：森林は二酸化炭素を吸収し、地球温暖化を防止するなど地球環境にとって大切な資源になるため、ヤマザクラを計600本植樹し、ドングリの種まきも実施した。



○自然環境の保全・創造部会

「第6回人と野生動植物の共生を考えるつどい」

日時：平成26年10月18日(土)
13時30分から16時20分

場所：南方農村環境改善センターホール
参加者：一般市民、市民会議会員等 計32名

内容：①基調講演
演題 『生き物を活かした豊かな地域を作るためのアイデア』
講師 東北大学大学院 生命科学研究科 教授 中静 透 氏

②事例発表
演題 『「久保川イーハトーブ世界」生物多様性戦略について』
講師 一関市久保川イーハトーブ 自然再生協議会 会長 千坂 げんぼう 氏



○生活環境の保全・創造部会

「クリーンアップ湖沼群清掃活動」

第1回：平成26年9月23日(火)秋分の日 8時30分から10時30分
合計参加人数 55人

第2回：平成27年3月21日(土)春分の日 8時30分から9時30分
合計参加人数 121人

	会場	参加人数	事業内容	成果(ごみ収集量)
第1回	長沼会場	36人	遊歩道周辺のごみ拾い	可燃ごみ 10 袋 不燃ごみ 3 袋
	長沼川会場	10人	市民病院周辺より萩洗橋までの長沼川堤防及び水面水中のごみ拾い、ごみあげ、流木あげ	可燃ごみ 25 袋 不燃ごみ 14 袋 その他(廃パレット等)
	平筒沼会場	9人	遊歩道周辺のごみ拾い	可燃ごみ 13 袋 不燃ごみ 5 袋
第2回	長沼会場	60人	遊歩道周辺のごみ拾い	可燃ごみ 10 袋 不燃ごみ 2 袋
	長沼川会場	15人	市民病院周辺より萩洗橋までの長沼川堤防及び水面水中のごみ拾い、ごみあげ、流木あげ	可燃ごみ 11 袋 不燃ごみ 3 袋
	平筒沼会場	46人	遊歩道周辺のごみ拾い	可燃ごみ 15 袋 不燃ごみ 1 袋



○登米市木質バイオマス利活用プロジェクトチーム

会議等	日時・場所	内容	出席者数
第8回プロジェクトチーム会議	平成26年7月18日(金) 18時から19時 南方庁舎	① 農村公園等における伐採木の放射能測定について	11人
		② (仮称)登米市木質バイオマスシンポジウムについて	
第9回プロジェクトチーム会議	平成26年9月12日(金) 18時から18時45分 南方庁舎	① 伐採木の放射能測定について	10人
		② (仮称)登米市木質バイオマスシンポジウムについて	
第10回プロジェクトチーム会議	平成26年12月19日(金) 18時から19時 南方庁舎	① 伐採木の放射能測定について	7人
		② 登米市木質バイオマスシンポジウムについて	
登米市木質バイオマスシンポジウム	平成27年1月17日(土) 10時から12時 迫公民館	① 【基調講演】 「木は冬最強の再生可能エネルギー 欧州で進む森林のエネルギー利用と登米市のこれからを考える」 【講師】 東北学芸工科大学デザイン工学部 建築・環境デザイン学科 教授 三浦 秀一 氏	53人
		② 【事例発表】 「バイオマスエネルギーの地域循環の提案」 【講師】 NPO法人日本の森バイオマスネットワーク 副理事長 大場 隆博 氏	
		③ ペレットストーブ展示・実演	
第11回プロジェクトチーム会議	平成27年2月10日(火) 18時から19時15分 南方庁舎	① 登米市への提言(案)の検討	6人
第12回プロジェクトチーム会議	平成27年2月27日(金) 18時から19時 南方庁舎	① 登米市への提言(案)について	5人
提案書の提出	平成27年3月13日(金) 9時から9時30分 迫庁舎	① 木質バイオマスの利活用促進に関する提案書を登米市へ提出	6人



(2) 平筒沼(いこいの森)環境保全活動

①概要

平筒沼は、オオセシジトトンボやチョウトンボなどの昆虫類が多数生息する他、オオハクチョウやヒシクイの渡来地となっています。また、平筒沼いこいの森では、県内唯一の原生状態に近いアカシデ自然林が確認されるなど、学術的に大変貴重な森であることから、登米市では市独自の条例を制定し、自然環境保全地域に指定しています。

これらの自然環境を守るため、吉田コミュニティ運営協議会が中心となって沼の水質改善を目的とした「登米市平筒沼水・いきもの保全隊」や、いこいの森を巡回する「平筒沼いこいの森見守り隊」を結成し、市民協働による環境保全活動に取り組んでいます。

②ハス駆除事業

近年、平筒沼ではハスが繁茂しており、水質も悪化しています。ハスは、夏に綺麗な花を咲かせるなど、観光資源になりますが、枯れてしまうと沼底に堆積してヘドロ化し、水質悪化の原因に繋がると言われています。

「登米市平筒沼水・いきもの保全隊」は平成25年度から平筒沼の水質改善を図るため、手作業によるハス駆除を実施しており、平成26年度には平筒沼の水質の改善がみられました。

平筒沼の水質に係るCOD値推移
(B類型基準:5.0mg/L以下)

	COD値(mg/L)
平成25年度	10.0
平成26年度	6.1



③その他の活動

「平筒沼いこいの森見守り隊」は月4回程度遊歩道を巡回し、不法投棄や倒木の確認、盗掘の防止などに努め、平筒沼いこいの森の貴重な自然環境の保全活動を実施しています。



(3) 住宅用太陽光システム設置事業の実施

登米市地球温暖化対策地域推進計画の目標である二酸化炭素排出10%削減を実現するため、市民レベルでのクリーンエネルギー普及を図ることとし、住宅用太陽光発電システムを設置する市民に対し、設置費用の一部を補助しました。

補助金額: 太陽光電池の公称最大出力1kw当たり20,000円を補助
(上限額は80,000円)

●平成26年度実績 82件(出力合計:407.41kw)

(4) 各地域における一斉清掃及びクリーンキャンペーン実施状況

①一斉清掃

各地域の町内会等では、市民のボランティアにより定期的に一斉清掃を実施しています。毎年市内約30か所で町域、行政区等单位で実施し、参加者については把握が困難ですが、年間延べ1万人を達成していると思込まれます。平成26年度の実施状況は以下のとおりです。

各地区一斉清掃ごみ総重量

単位:kg

	迫町	登米町	東和町	中田町	豊里町	米山町	石越町	南方町	津山町	合計
可燃ごみ	24,260	960	930	1,250	2,840	730	340	950	1,450	33,710
不燃ごみ	3,720	690	640	750	450	170	40	660	550	7,670
埋立ごみ	4,610	100	0	0	1,530	11,300	0	0	0	17,540
合計	32,590	1,750	1,570	2,000	4,820	12,200	380	1,610	2,000	58,920

②クリーンキャンペーン

伊豆沼・内沼はラムサール条約指定登録湿地として、国際的に重要な湖沼となっています。貴重な湖沼環境を保全するため、伊豆沼・内沼周辺では、登米市サンクチュアリセンター、宮城県伊豆沼・内沼サンクチュアリセンター及びサンクチュアリセンターつきだて館の3館を拠点として、毎年春と秋にクリーンキャンペーンを実施しております。平成26年度では迫地区で合計640名の市民参加をいただくことができました。

【開催日】

第55回 : 平成26年9月23日(火)秋分の日

第56回 : 平成27年3月21日(土)春分の日

【主催】

伊豆沼・内沼クリーンキャンペーン実行委員会
 栗原市若柳自然保護協会、伊豆沼漁業協同組合
 内沼観光物産協議会、迫川上流土地改良区
 伊豆沼土地改良区、穴山土地改良区
 新田北部土地改良区
 宮城県伊豆沼・内沼サンクチュアリ友の会
 宮城県伊豆沼・内沼環境保全財団

【共催】

登米市、栗原市



伊豆沼・内沼クリーンキャンペーン実施結果

	会場名	参加人数	ごみ収集量
			(見込) kg
第55回	若柳(伊豆沼)	398	1,000
	築館(内沼)	209	500
	迫(伊豆沼)	284	100
	合計	891	1,600
第56回	若柳(伊豆沼)	344	800
	築館(内沼)	200	1,000
	迫(伊豆沼)	356	500
	合計	900	2,300



(5) サンクチュアリセンターリニューアル事業

登米市伊豆沼・内沼サンクチュアリセンターは、伊豆沼・内沼の生態系の中の「水」をテーマにした環境教育施設です。

登米市において環境教育の推進・充実を図るため、サンクチュアリセンターの淡水魚館として機能を強化するとともに、「誰もが見て、触れて体験」ができる実践・体験型の環境教育施設としてのリニューアル整備を平成26～27年度の2か年事業として実施します。また、環境教育指導者や環境教育リーダー等の人材育成を行う環境教育施設としても活用を図ります。

平成26年度では再生可能エネルギー及び二酸化酸素排出量削減の普及啓発として、太陽光発電設備等を設置しました。

【事業内容】

- ・ 太陽光パネル(7.5kw)設置
- ・ LED照明器具(47台)交換設置
- ・ LED外灯(11台)交換設置
- ・ 太陽光発電の見える化設備一式



【環境教育に関する推進会議】

・ 第1回

平成26年10月17日開催 出席者15名

サンクチュアリセンターリニューアル事業について

平成26年度環境教育実践事業の実施状況について

・ 第2回

平成26年12月25日開催 出席者13名

サンクチュアリセンターリニューアル事業計画案について

太陽光発電設備とLED証明、LED外灯等を設置し、施設の省電力化が図られ、二酸化炭素の削減効果は年間7.37tになりました。

また、発電量や二酸化炭素削減量がモニタテレビの設置によって見える化されたことにより、再生可能エネルギー活用施設であることを来館者に広くPRすることができ、再生可能エネルギーの利活用について、市民の理解を深めてもらうことができるようになりました。特に、保育園や幼稚園、小・中学校の子どもたちが来館した際は、モニタテレビを見ることにより、地球温暖化防止対策やエコの大切さを学習してもらうことができ、環境教育指導者や環境教育リーダーの育成においても、再生可能エネルギーのより一層の普及推進が図られ、地球温暖化防止対策やエコに対する意識がより高まることが期待されます。

(6) 環境パトロール

景観業務として市内全域において環境パトロールを実施し、動物死骸処理や不法投棄されたごみを回収しクリーンセンターへの運搬を行いました。

実施回数については、迫・中田地区では年に各66回、登米・東和・豊里・米山・石越・南方・津山地区では年に各52回実施しています。また、多量・大型の不法投棄を発見した場合は、随時、警察・保健所と連携し対応を協議した後で処理しています。

【動物の死骸処理件数】

年	件数
平成22年度	636 件
平成23年度	552 件
平成24年度	665 件
平成25年度	659 件
平成26年度	584 件

【不法投棄処理件数】

年	件数
平成22年度	289 件
平成23年度	242 件
平成24年度	217 件
平成25年度	212 件
平成26年度	291 件

【警察との連携】

平成23年度 1件(不法投棄に関する協議)

平成25年度 1件(不法投棄現場の確認)

(7) 普及啓発について

市民からの公募による登米市環境キャラクター「トメル君・オトメちゃん」が、環境保全活動のシンボルとして、様々な場面で登場しています。「トメル君」は緑豊かな樹木、「オトメちゃん」は清らかな水をイメージし、キャラクターのデザインにはみんなの努力で地球の温暖化が止まり、登米市の美しい水と緑が守られることによって、笑顔のあふれる住みやすい登米市がいつまでも続くようにとの願いが込められています。

このキャラクターは、マイバッグやウォームビズ用トレーナー・セーター、リサイクルグッズなどエコ商品にプリントしたり、環境に配慮して生産された食品の包装デザインに使ったりするなど、環境保全に結びつくものであれば、市民や市内の事業者なら営利・非営利を問わずどなたでも使うことができます。市オリジナルのかわいらしい環境キャラクターを使って、環境保全の輪を広げたり、環境にやさしい商品などをアピールしたりしてみませんか。

使用にあたっては所定の手続きが必要ですので、市民生活部環境課までご連絡ください。



(8) 環境についてのアンケート調査の実施

第一次登米市環境基本計画の見直しに当たり、市民の環境に関する意識や日常生活における環境保全への取り組みなどの実態を把握し、計画づくりに活かしていくため、平成26年10月21日から11月28日まで市民等・事業所を対象としたアンケート調査を実施しました。

調査種類	児童生徒アンケート調査	一般住民アンケート調査	事業所アンケート調査
調査対象	市内の小学校5年生(729人)及び中学校3年生(754人)(計1,483人)	平成26年10月1日現在で18歳以上の市民2,000人(住民基本台帳から無作為に抽出)	市内事業所の中から無作為に抽出した200事業所(従業員数30人以上50事業所、30人未満150事業所)
調査内容	平成19年9月に実施した調査結果と比較するため、同じ設問内容とする(設問を2つ追加)。	平成19年9月に実施した調査結果と比較するため、同じ設問内容とする(設問を2つ追加)。	平成19年9月に実施した調査結果と比較するため、同じ設問内容とする。
回答数	1,422人(回収率95.8%)	1,122人(回収率56.1%)	132事業所(回収率66.0%)



とめ生きもの多様性プラン

(1) 生物多様性とは

生物多様性とは、生きものたちの豊かな個性とつながりのこと。地球上の生きものは40億年という長い歴史の中で、さまざまな環境に適応して進化し、3,000万種ともいわれる多様な生きものが生まれました。これらの生命は一つひとつに個性があり、全て直接に、間接的に支えあって生きています。生物多様性条約では、生態系の多様性・種の多様性・遺伝子の多様性という3つのレベルで多様性があるとされています。

3つのレベルの多様性

生態系の多様性	森林、里地里山、河川、湿原、干潟、サンゴ礁などで様々な生態系があります。
種の多様性	動植物から細菌などの微生物にいたるまで、様々な生きものがあります。
遺伝子の多様性	同じ種でも異なる遺伝子を持つことにより、形や模様、生態などに多様な個性があります。

(2) とめ生きもの多様性プランの策定

本市の生物多様性に富んだ豊かな自然を守り、本来の健全な状態に近づけ、将来世代に豊かな自然を引き継ぐため、学識経験者、地域団体関係者、関係行政機関の職員、オブザーバーで構成する登米市生物多様性とめ戦略検討委員会を設立し、本市が目指すべき生物多様性の保全と、その持続的な利用を実現するために共有したい考え方や、取り組むべき内容、役割分担、推進体制等について検討を行い、平成27年3月に「とめ生きもの多様性プラン」を策定しました。また、検討にあたって資料として活用するため、市民アンケート調査や希少猛禽類の飛翔確認を実施し、市民と生物多様性の現状に対する共通理解を深めるため、シンポジウムやディスカッションを開催しました。

今後、とめ生きもの多様性プランの目標を踏まえて、登米市生物多様性推進会議において、市内の関係主体が行う生物多様性保全の取り組みの進捗状況の把握を行い、生物多様性保全の普及啓発や多様な主体との連携・協働のもと取り組みを推進していきます。



① 平成26年度検討委員会の開催

日程	主な内容等
第7回 平成26年5月30日	・(仮称)生物多様性登米戦略 素案について ・今後のスケジュールについて
第8回 平成26年8月25日	・(仮称)生物多様性登米戦略 素案について ・フリーディスカッションの概要について ・今後のスケジュールについて
第9回 平成27年1月9日	・パブリックコメントの結果報告について ・(仮称)生物多様性登米戦略(案)について ・今後のスケジュールについて

②生物多様性に関するディスカッションの開催

本市の生物多様性についての情報や知見を共有し、自然環境と調和する持続可能な地域づくりに向け、自然との共存を未来につなぎ、自然との上手な付き合い方を考えた、いのちにぎわう里づくり、地域づくりのためのアイデアを提案いただくためフリーディスカッションを開催しました。

第2回いのちにぎわう里づくりフリーディスカッション

日時：平成26年5月18日(日) 14時から16時
会場：登米市役所南方町庁舎2階大会議室
講演： 演題 「生き物を生かした豊かな地域を作るためのアイデア」
講師 中静 透 氏(東北大学大学院生命科学研究科教授)

フリーディスカッション： テーマ「生き物を生かした豊かな地域を作るためのアイデアを考える」
ファシリテーター 中静 透 氏 (東北大学大学院生命科学研究科教授)
嶋田 哲郎 氏 ((公財)宮城県伊豆沼・内沼環境保全財団上席主任研究員)
高橋 由紀子 氏 (登米市環境教育リーダー)
鈴木 武彦 氏 (NPO法人故郷まりづくりナイン・タウン理事)
唐澤 晋平 氏 (NPO法人日本の森バイオマスネットワーク事務局長)

参加者数：19人



第3回いのちにぎわう里づくりフリーディスカッション

日時：平成26年7月13日(日) 14時から16時10分
会場：登米市役所南方町庁舎2階大会議室
講演： 演題 「生き物を生かした豊かな地域をつくるための取り組み」
講師 中静 透 氏(東北大学大学院生命科学研究科教授)

フリーディスカッション： テーマ「生き物を生かした豊かな地域をつくるための取り組み」
ファシリテーター 中静 透 氏 (東北大学大学院生命科学研究科教授)
呉地 正行 氏 (日本雁を保護する会会長)
嶋田 哲郎 氏 ((公財)宮城県伊豆沼・内沼環境保全財団上席主任研究員)
高橋 由紀子 氏 (登米市環境教育リーダー)
竹中 雅治 氏 (登米町森林組合総合企画管理課課長)

参加者数：17人

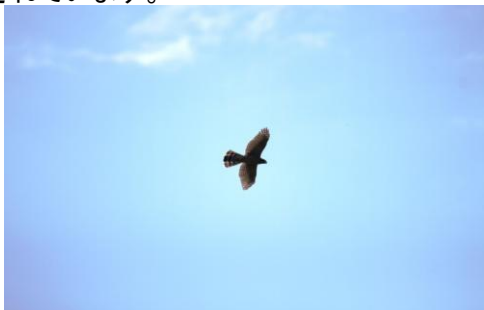


③希少猛禽類の生息状況の確認

市内の北上川東部(登米、東和、津山)において、過去に実施された調査では、イヌワシやクマタカなどの希少猛禽類が確認されていることから、平成24年度に確認調査(8地点)を実施し、クマタカ、オオタカ、ハイタカ、ミサゴ、ハヤブサ、ノスリなどの猛禽類の飛翔が確認されています。平成25年度にも確認調査(10地点)を実施し、クマタカ、オオタカ、ハチクマ、ハイタカ、オジロワシ、ミサゴ、ハヤブサ、チゴハヤブサ、ノスリ、サシバなどの飛翔が確認されています。

市内の北上川西部(迫、中田、豊里、米山、石越、南方)において、平成26年度に確認調査(10地点)を実施し、クマタカ、オオタカ、ハイタカ、ミサゴ、ハヤブサ、ノスリ、サシバ、チョウゲンボウなどの飛翔が確認されています。

オオタカ



サシバ



【参考】平成25年度以前の活動報告

①検討委員会の開催

日程	主な内容等
第1回 平成25年1月8日	<ul style="list-style-type: none"> ・生物多様性地域戦略について(概要紹介) ・登米市の生物多様性の現状について ・生物多様性とめ戦略について
第2回 平成25年2月7日	<ul style="list-style-type: none"> ・生物多様性地域戦略について(現状と課題) ・生物多様性の保全市民アンケートの実施について ・ワーキング(小学校児童訪問ヒアリングについて)
第3回 平成25年2月19日	<ul style="list-style-type: none"> ・登米市立米山東小でのワーキング(5年生) ・ワーキングまとめ ・その他(来年度の委員会日程について)
第4回 平成25年7月4日	<ul style="list-style-type: none"> ・登米市の生物多様性について ・近隣市町の自然環境保全の取り組み状況について ・今後のスケジュールについて
第5回 平成25年10月24日	<ul style="list-style-type: none"> ・骨子案について
第6回 平成26年1月16日	<ul style="list-style-type: none"> ・素案について

②生物多様性に関する市民アンケート調査の実施

登米市における生物多様性の現状及び課題を把握し、生物多様性地域戦略策定の基礎資料として活用するため、平成24年度に市民を対象としたアンケート調査を実施しました。

概要

【対象地域】	登米市全域 総数1,302名 (内訳) 市民1,000名(住民基本台帳により、行政区別、男女別、年代別に無作為抽出)及び行政区長302名
【対象者】	全14問(選択式12問、記述式2問(うち1問は自由回答式))
【調査期間】	平成25年2月28日～平成25年3月31日
【回答数】	445名 (回答率) 34.2%

③生物多様性に関するシンポジウムの開催

本市の生物多様性の現状に対する共通理解を深め、多様な主体との連携による戦略策定に向けて、「森・田んぼ・水辺のつながりの確保」の視点から、本市が抱える課題や課題解決に向けた対策等についての情報や知見を共有する目的として、市民対象のシンポジウムを開催しました。

1. 生物多様性の保全シンポジウム 地球のいのち、つないていこう

日 時 : 平成25年1月27日(日) 13時30分から15時45分
場 所 : 中田農村環境改善センター
基 調 講 演 : 演題1「登米市の自然環境」
講師 菅野 洋 氏((株)宮城県環境保全研究所環境調査部)調査課長)
演題2「生物多様性と私たちの暮らし」
講師 大澤 良 氏(筑波大学教授)
参 加 者 数 : 120人



2. 生物多様性シンポジウム いのちにぎわう里づくり

(副題)自然の創造から地域づくりへ「自然に学ぶ未来へのヒント」

日 時 : 平成26年1月25日(土) 13時30分から15時45分
場 所 : 迫公民館
基 調 講 演 : 演題1「野鳥と森林の危機 ～小鳥やイヌワシとの共存～」
講師 由井 正敏 氏(岩手県国立大学名誉教授、東北鳥類研究所所長)
演題2「生き物にぎわう森里川海づくりをめざして」
講師 菊地 良磨 氏(NPO法人郷の自然文化共育研究所理事)

第1回フリーディスカッション : テーマ「自然に学ぶ未来へのヒント」
ファシリテーター 呉地 正行 氏(日本雁を保護する会会長)
事例発表 唐澤 晋平 氏(NPO法人日本の森のバイオマスネットワーク事務局長)
コメンテーター 由井 正敏 氏
菊地 良磨 氏

参 加 者 数 : 120人



生物多様性シンポジウム 開催風景



環境コミュニケーション

環境学習の実施状況

現在の環境をめぐる問題は、身近なごみ問題から二酸化炭素の増加による地球温暖化といった地球規模での問題まで多岐にわたり、将来の人類生存に向け深刻化しています。

本市では、このような環境問題を解決していくために、各分野で活躍が期待される皆さまと環境保全の知識を共有するとともに、その知識を実践の場で発揮していただくという、環境コミュニケーションが重要であると考え、各種研修会や体験学習、自然観察会などを開催しております。

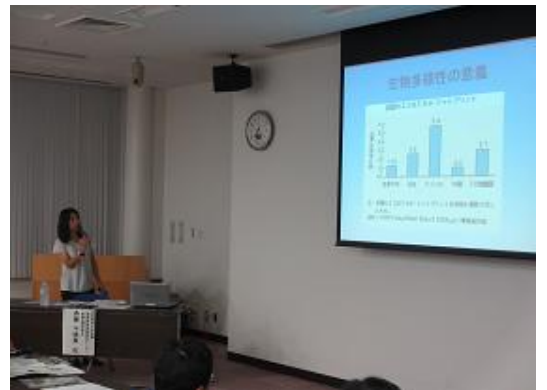
①環境教育リーダー育成講座(第3期)

平成21年度からは環境教育及び環境保全活動の中核となる人材を育成するため、宮城教育大学環境教育実践研究センターと連携し、環境教育リーダー育成講座を開催しています。平成26年度は8月から3月まで8回開催しました。

また、環境の専門性を生かした指導や環境活動の支援を進めるため、登米市環境教育リーダー登録制度を創設・施行し、平成26年度末における登録者は、環境教育リーダー育成講座の修了者及び環境分野に関わる専門家や有識者の25名となりました。

【第1回講座】

日 時 : 平成26年8月8日(木)
19時から20時50分
場 所 : 市役所南方庁舎
内 容 : 開講式、オリエンテーション、講義
『生物多様性と環境教育』
講 師 : 宮城教育大学附属
環境教育実践研究センター
教授 齊藤 千映美 氏



【第2回講座】

日 時 : 平成26年8月28日(金)
19時から20時50分
場 所 : 市役所南方庁舎
内 容 : ディスカッション
テーマ 『生物多様性の保全のために私
たちができること』



【第3回講座】

日 時 : 平成26年9月20日(土)
9時30分から12時40分
場 所 : 平筒沼ふれあい公園 YOUYOU館
平筒沼いこいの森
内 容 : 講義
(講師) 『水辺の外来種駆除について』
NPO法人 シナイモツゴ郷の会
副理事長 高橋 清孝 氏
『平筒沼いこいの森の自然について』
登米市環境教育リーダー
高橋 由紀子 氏



【第4回講座】

日 時 : 平成26年10月19日(日)
9時30分から17時45分
場 所 : 国立大学法人宮城教育大学附属
環境教育実践研究センター
内 容 : 講義
『里山と昆虫の関わりについて』
『キャンパスミュージアム見学』
講 師 : 宮城教育大学附属
環境教育実践研究センター
准教授 溝田 浩二 氏



【第5回講座】

日 時 : 平成26年11月28日(金)
19時30分から20時50分
場 所 : 市役所南方庁舎
内 容 : 講義
『登米市の水環境』
講 師 : 宮城教育大学教職大学院 教授
兼宮城教育大学附属
環境教育実践研究センター
教授 村松 隆 氏



【第6回講座】

日 時 : 平成26年12月13日(土)
15時から16時30分
場 所 : 登米市伊豆沼・内沼サンクチュアリセンター
登米市迫野鳥観察館
内 容 : 講義
『野鳥と植物、水生生物等のつながり』
～伊豆沼・内沼の自然とつながり～
講 師 : (公財)宮城県伊豆沼・内沼環境保全財団
上席主任研究員 嶋田 哲郎 氏



【第7回講座】

日 時 : 平成27年1月30日(金)
19時から20時30分
場 所 : 市役所南方庁舎
内 容 : 講義
『ビオトープとは』
講 師 : 日本ビオトープ管理士会
理事 大山 弘子 氏



【第8回講座】

日 時 : 平成27年3月5日(木)
18時30分から20時30分
場 所 : 市役所南方庁舎
内 容 : ディスカッション、閉講式
テーマ『生物多様性の保全のために私
達ができること』
講 師 : 宮城教育大学付属
環境教育実践研究センター
教授 村松 隆 氏
教授 齊藤 千映美 氏



②環境出前講座

市民の生物多様性や地球温暖化防止、水や緑の保全・再生といった環境問題への理解を深めるために、平成19年度より市内の各小中学校または地域団体等を対象に、環境出前講座を開催してきました。平成26年度では、宮城教育大学附属教育実践研究センター、NPO団体や自然保護団体の職員を講師に、計16回開催しました。

①『だめだっちゃ！地球温暖化』 (小・中学校対象環境出前講座)

日 時 : 平成26年6月4日(水)
10時40分から12時
場 所 : 柳津小学校
内 容 : 地球温暖化についての講話や雲を作る実験等を実施した。
講 師 : NPO法人気象キャスターネットワーク
鈴木 智恵 氏
参加者 : 柳津小学校5学年、6学年児童
36人



②『昆虫について学ぼう』 (小・中学校対象環境出前講座)

日 時 : 平成26年6月10日(火)
13時40分から14時30分
場 所 : 登米小学校
内 容 : 昆虫についての講義をクイズを交えて実践した。
講 師 : 宮城教育大学付属
環境教育実践研究センター
准教授 溝田 浩二 氏
参加者 : 登米小学校3学年児童
37人



- ③『昆虫について学ぼう』
 (小・中学校対象環境出前講座)
 日 時 : 平成26年6月13日(金)
 14時から15時
 場 所 : 石森小学校
 内 容 : 昆虫についての講義をクイズを交えて実践した。
 講 師 : 宮城教育大学附属
 環境教育実践研究センター
 准教授 溝田 浩二 氏
 参加者 : 石森小学校3学年児童
 21人



- ④『川に住む生き物について(生き物探し)』
 (小・中学校対象環境出前講座)
 日 時 : 平成26年6月24日(火)
 9時40分から11時10分
 場 所 : 登米町羽沢川
 内 容 : 網を使って実際に生き物を採取し、解説した。
 講 師 : 宮城教育大学附属
 環境教育実践研究センター
 准教授 棟方 有宗 氏
 講師助手(大学生) 大庭 史織 氏
 参加者 : 登米小学校1学年児童
 36人



- ⑤『身近な田んぼの生き物を調査しよう』
 (小・中学校対象環境出前講座)
 日 時 : 平成26年6月30日(月)
 9時30分から11時30分
 場 所 : 宝江小学校(学校田)
 内 容 : 網を使って実際に生き物を採取し、解説した。
 講 師 : NPO法人田んぼ スタッフ
 佐々木 猛裕 氏
 参加者 : 宝江小学校3学年、4学年児童
 35人



- ⑥『川に住む生き物について(生き物探し)』
 (小・中学校対象環境出前講座)
 日 時 : 平成26年7月1日(火)
 9時40分から11時10分
 場 所 : 登米町羽沢川
 内 容 : 網を使って実際に生き物を採取し、解説した。
 講 師 : 宮城教育大学附属
 環境教育実践研究センター
 准教授 棟方 有宗 氏
 講師助手(大学生) 大庭 史織 氏
 講師助手(大学生) 石川 陽菜 氏
 参加者 : 登米小学校2学年児童
 43人



- ⑦『みんなの川を調べよう』
 (小・中学校対象環境出前講座)
 日 時 : 平成26年7月3日(木)
 9時40分から11時10分
 場 所 : 登米町羽沢川
 内 容 : 川の水質調査と網などを使って実際に川
 に住む生き物を採取した
 講 師 : 宮城教育大学付属
 環境教育実践研究センター
 教授 村松 隆 氏
 准教授 棟方 有宗 氏
 講師助手(大学生) 吉田 航也 氏
 参加者 : 登米小学校4学年児童
 41人



- ⑧『だめだっちゃ!地球温暖化』
 (小・中学校対象環境出前講座)
 日 時 : 平成26年9月18日(木)
 10時から12時10分
 場 所 : 登米小学校
 内 容 : 地球温暖化についての講義し、雲を作る
 実験や温室効果の実験を実施した。
 講 師 : NPO法人気象キャスターネットワーク
 鈴木 智恵 氏
 参加者 : 登米小学校5学年児童
 32人



- ⑨『水辺の生き物を探そう』
 (小・中学校対象環境出前講座)
 日 時 : 平成26年9月18日(木)
 9時から11時
 場 所 : 石森小学校(旧笠原城お濠前排水溝)
 内 容 : 網を使って実際に生き物を採取し、採取し
 た生き物をスケッチした。
 講 師 : NPO法人たんぼ スタッフ
 佐々木 猛裕 氏
 参加者 : 石森小学校3学年、4学年児童
 46人



- ⑩『秋を探そう(自然観察会)』
 (小・中学校対象環境出前講座)
 日 時 : 平成26年11月6日(木)
 9時50分から11時50分
 場 所 : 平筒沼いこいの森
 内 容 : いこいの森を散策し、木の実等の植物や
 動物の巣穴等を観察した。
 講 師 : 登米市環境教育リーダー
 高橋 由紀子 氏
 参加者 : 登米小学校2学年児童
 43人



⑪『長沼バードピアづくり研修会』

日 時 : 平成27年1月10日(土)
13時30分から16時40分
場 所 : 長沼フードピア公園駐車場、北方公民館
内 容 : バードピアの基本的な考え方の講義やシ
ジュウカラ仕様の巣箱作りを体験した。
講 師 : (公財)日本鳥類保護連盟
バードピア推進部 主幹 市田 淳子 氏
参加者 : 北方地区コミュニティ連絡協議会ほか
16人



⑫『エネルギーを学ぼう ～エネルギーのかばん～』
(小・中学校対象環境出前講座)

日 時 : 平成27年2月12日(木)
10時40分から11時50分
場 所 : 登米小学校
内 容 : 各国のエネルギー消費量をペットボトルの
水による重さで体感し、講義を実施した。
講 師 : 宮城県地球温暖化防止活動推進員
千葉 智恵 氏
補助員 ストップ温暖化センターみやぎ
岸 恵理 氏
参加者 : 登米小学校6学年児童
54人



⑬『白鳥やガンを見に行こう』
(小・中学校対象環境出前講座)

日 時 : 平成27年2月13日(金)
10時から11時30分
場 所 : 栗原市サンクチュアリセンターつきだて館
内 容 : 渡り鳥とうについての講義と実際に白鳥や
ガン等へエサやりを実施した。
講 師 : (公財)宮城県伊豆沼・内沼環境保全財団
上席主任研究員 嶋田 哲郎 氏
参加者 : 登米小学校1学年児童
36人



⑭『地域の自然を活かしたロングトレイル及び
地域づくり構築検討会』

日 時 : 平成27年2月14日(土)
19時から21時
場 所 : 迫公民館
内 容 : フィールドミュージアム事業の説明や事例
報告等を実施した。
講 師 : 環境省東北地方環境事務所職員
国立公園・保全整備課
自然保護官 似田貝 諭 氏
参加者 : NPO法人新田あるものさがしの会
NPO法人伊豆沼長沼環境ネットワーク会ほか
24人



⑮『人間はなぜ自然にひかれるのか
～百姓仕事のもう一つの世界観～』

日時：平成27年2月15日(日)
15時から16時40分
場所：ホテルサンシャイン佐沼
内容：ふゆみず田んぼ圃場を視察し、農業と自然について講義を実施した。
講師：元NPO法人「農と自然の研究所」代表理事
宇根 豊 氏
参加者：JAみやぎ登米南方町水稻部会
52人



⑯『気象予報士がみた地球温暖化』
(小・中学校対象環境出前講座)

日時：平成27年3月13日(金)
13時30分から14時30分
場所：登米中学校
内容：雲や異常気象についての講義や雲を作る実験等を実施した。
講師：NPO法人気象キャスターネットワーク
鈴木 智恵 氏
参加者：登米中学校2学年児童
38人





環境データ

(1) 自動車騒音常時監視

自動車の走行によって生じる騒音については、環境基本法に基づく環境基準が定められているほかに、騒音規制法によって要請限度(基準を超えた場合には、市町村長が公安委員会に対し道路交通法による何らかの措置をとる事が要請できる基準)が定められています。

自動車騒音評価について、平成11年度の「騒音に係る評価基準」の改正で、道路沿道の個々の住居等が影響を受ける騒音レベルを評価するよう面的評価の手法が導入されました。

本市では、15の評価区間が設定されており、各評価区間を5年に一度は測定します。平成24年度より市の事務処理となり、平成26年度は3地点(表No. 7、8、11)の測定を実施しました。

① 面的評価とは

面的評価とは、当該地域内のすべての住居等のうち、騒音に係る環境基準の基準値を超越する戸数及び割合を把握することにより評価する方法である。

各評価区間においてその区間の騒音を代表する1地点を選び、その地点の騒音から自動車以外の騒音(パトカーのサイレン等)を除いたものを評価します。また、測定場所は、道路端だけでなく、背後地(面的評価を実施する道路端から50mの範囲内であって、かつ道路に直接面しない2列目以降の住居等に位置する場所)で測定した騒音データも評価します。

② 平成26年度自動車騒音常時監視結果一覧

No.	測定路線名	測定年度	測定区間延長	評価対象戸数	基準達成戸数	昼のみ基準値達成	夜のみ基準値達成	昼夜とも未達成
1	一般国道346号線(佐沼)	平成24	0.6	12	12	0	0	0
2	一般国道346号線(佐沼)	平成24	1.1	80	64	0	15	1
3	一般国道346号線(佐沼～石森)	平成24	1.8	95	70	0	23	2
4	一般国道398号線(佐沼)	平成27以降	0.3	—	—	—	—	—
5	一般国道398号線(佐沼)	平成27以降	0.3	—	—	—	—	—
6	一般国道398号線(佐沼)	平成27以降	0.6	—	—	—	—	—
7	一般国道398号線(佐沼)	平成26	0.9	129	126	0	2	1
8	一般国道398号線(佐沼)	平成26	0.5	49	48	0	0	1
9	古川佐沼線(北方～佐沼)	平成27以降	1.9	—	—	—	—	—
10	古川佐沼線(佐沼)	平成25	0.8	7	6	0	0	1
11	築館登米線(佐沼)	平成26	1.0	105	104	0	1	0
12	築館登米線(佐沼～森)	平成27以降	0.9	—	—	—	—	—
13	米山迫線(佐沼)	平成25	0.7	82	82	0	0	0
14	米山迫線(佐沼)	平成25	0.4	58	58	0	0	0
15	中田迫線(石森～佐沼)	平成27以降	0.4	—	—	—	—	—
合計			12.2	617	570	0	41	6
				100%	92.4%	0.0%	6.6%	1.0%

※ 評価対象戸数は、道路から概ね50mの範囲内にある住居。

※ 評価区間延長の単位はkm。昼は6時から22時、夜は22時から6時を指す。

※ 割合については、小数第2位を四捨五入しているため、4項目の合計が100%にならないこともある。

③ 面的評価による環境基準達成率(経年変化)

	基準達成	昼は達成 夜は未達成	昼は未達成 夜は達成	昼夜とも未達成	評価対象戸数(戸)
平成24年度	78.1%	0.0%	20.3%	1.6%	187
平成25年度	87.4%	0.0%	11.4%	1.2%	334
平成26年度	92.4%	0.0%	6.6%	1.0%	617

※ 市で実施した平成24年度以降のデータのみ掲載。(平成23年度以前は宮城県で実施)

※ 割合については、小数第2位を四捨五入しているため、4項目の合計が100%にならないこともある。

(2) 市内の河川等水質検査結果

登米市内には、北上川、迫川など大小32の河川や長沼、平筒沼を代表とする4湖沼があり、水の里にふさわしい豊かな水資源の宝庫です。この貴重な水資源の保全を目的として、市内の河川6カ所と湖沼2カ所について、水質検査を実施しました。

また、環境基準が定められている、北上川、迫川や長沼、伊豆沼の水質については、宮城県が通年水質を検査し、環境基準の達成状況を評価しています。

長沼川・旧迫川については、環境基準(河川B類型)と比較すると大腸菌群数と長沼川下流(2回目)のpHを除くすべての項目について基準を満たしています。

大萱川～南沢川外4河川については、環境基準は指定されていませんが、各河川が流入する北上川の環境基準(河川A類型)と比較してみると、大腸菌群数以外の項目については基準を満たしていました。

機織沼と平筒沼についても環境基準の指定はないので、農業用水やコイ、フナが生息する水域の環境基準(湖沼B類型)と比較してみると、溶存酸素量と化学的酸素要求量を満たしていませんでした。

	平成26年8月				平成26年11月				環境基準
	長沼川		旧迫川		長沼川		旧迫川		
	上流	下流	上流	下流	上流	下流	上流	下流	
pH	6.7	6.8	6.8	6.7	7.2	12.3	7.4	7.3	6.5～8.5
DO(mg/l)	7.4	7.2	7.9	5.8	5.0	7.9	10.0	9.9	5以上
BOD(mg/l)	1.5	1.4	0.6	0.7	9.8	2.6	0.6	1.8	3以下
SS(mg/l)	7	11	15	14	38	54	5	11	25以下
大腸菌群数(MPN/100ml)	24,000以上	24,000以上	5,400	9,200	2,400以上	1.8未満	490	1,300	5,000以下

	平成26年8月								参考基準
	大萱川～南沢川		羽沢川		大関川		鱒淵川～二股川		
	上流	下流	上流	下流	上流	下流	上流	下流	
pH	7.1	7.3	7.3	7.0	7.5	7.4	7.5	7.3	6.5～8.5
DO(mg/l)	8.2	9.4	9.6	9.6	9.3	9.2	9.5	9.0	7.5以上
BOD(mg/l)	0.5未満	1.1	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	2以下
SS(mg/l)	1未満	4	1	1未満	2	3	1未満	4	25以下
大腸菌群数(MPN/100ml)	2,200	3,500	2,400	3,500	16,000	16,000	5,400	9,200	1,000以下

	平成26年8月		参考基準 湖沼B類型
	機織沼	平筒沼	
pH	7.1	6.9	6.5～8.5
DO(mg/l)	4.4	3.5	5以上
COD(mg/l)	5.3	6.1	5以下
SS(mg/l)	7	4	15以下
大腸菌群数(MPN/100ml)	5,400	5,400	—

【参考】

COD(mg/l)	長沼		伊豆沼	環境基準 湖沼B類型 5以下
	年間	平均値		
年間平均値	8.0	9.2		

※環境省実施の『平成26年度公共用水域水質測定結果』より抜粋

(3) 公害苦情処理状況

公害紛争処理法(昭和45年法律第108号)第49条では、地方公共団体は、関係行政機関と協力して公害に関する苦情の適切な処理に努めることが定められています。本市においても、公害苦情相談窓口を設け、住民の苦情を聞き苦情処理に必要な調査を行うとともに、関係機関と連絡をとりあって、当事者に対し改善措置の指導、助言を行うなど、苦情の受け付けから解決に至るまで一貫した処理を行っています。

平成26年度公害苦情処理件数

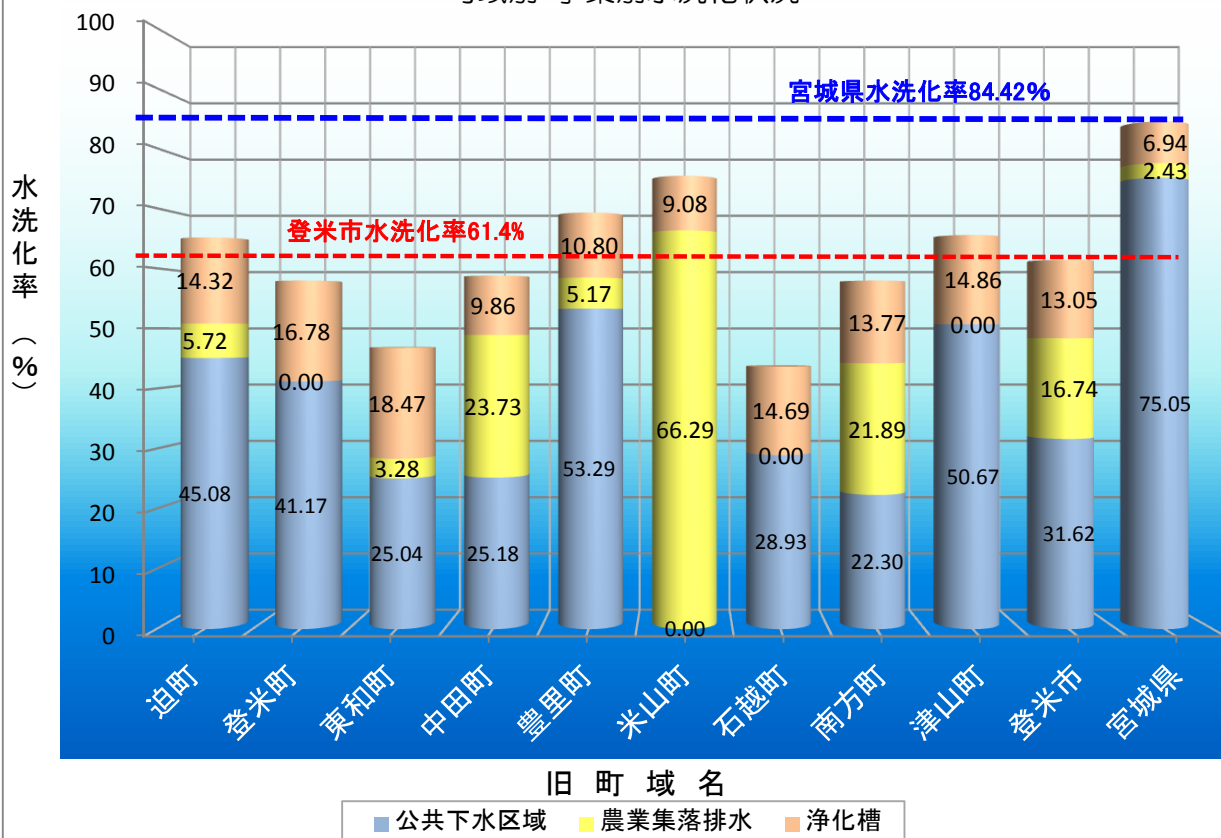
	大気汚染	騒音	悪臭	水質汚濁	その他	計
迫町		1	4	2	6	13
登米町					2	2
東和町						0
中田町	2				3	5
豊里町						0
米山町			1		1	2
石越町	1			1		2
南方町	2				1	3
津山町					1	1
計	5	1	5	3	14	28

(4) 生活排水处理・下水道整備状況

①生活排水処理状況

	行政人口	水洗化					水洗化率				
		公共下水道区域		農業集落排水区	浄化槽区域	合計	公共下水道区域	共道区域	農業集落排水区	浄化槽区域	合計
		下水道	浄化槽								
迫町	21,268	9,397	191	1,217	3,045	13,850	45.08	5.72	14.32	65.12	
登米町	5,035	1,914	159	0	845	2,918	41.17	0.00	16.78	57.95	
東和町	6,866	1,658	61	225	1,268	3,212	25.04	3.28	18.47	46.78	
中田町	15,923	3,918	92	3,778	1,570	9,358	25.18	23.73	9.86	58.77	
豊里町	6,831	3,615	25	353	738	4,731	53.29	5.17	10.80	69.26	
米山町	9,709	0	0	6,436	882	7,318	0.00	66.29	9.08	75.37	
石越町	5,234	1,477	37	0	769	2,283	28.93	0.00	14.69	43.62	
南方町	8,855	1,881	94	1,938	1,219	5,132	22.30	21.89	13.77	57.96	
津山町	3,600	1,753	71	0	535	2,359	50.67	0.00	14.86	65.53	
登米市	83,321	25,613	730	13,947	10,871	51,161	31.62	16.74	13.05	61.40	
宮城県	2,321,168	1,733,785	8,279	56,364	160,986	1,959,414	75.05	2.43	6.94	84.42	

町域別・事業別水洗化状況



②下水道整備状況

平成27年3月31日現在

	行政人口 A	下水道等 整備人口 B	水洗化人口 C	下水道等 率 D(B/A)	水洗化率 (汚水衛生 処理率) E(C/A)
迫町	21,268	17,074	13,850	80.28	65.12
登米町	5,035	3,740	2,918	74.28	57.95
東和町	6,866	4,516	3,212	65.77	46.78
中田町	15,923	11,274	9,358	70.8	58.77
豊里町	6,831	6,194	4,731	90.67	69.26
米山町	9,709	8,393	7,318	86.45	75.37
石越町	5,234	2,832	2,283	54.11	43.62
南方町	8,855	7,119	5,132	80.4	57.96
津山町	3,600	3,104	2,359	86.22	65.53
登米市	83,321	64,246	51,161	77.11	61.40
宮城県	2,321,168	2,076,656	1,959,414	89.47	84.42

※ 下水道等整備人口及び普及率

登米市において実施している「公共下水道事業」「農業集落排水事業」「浄化槽事業」の3事業で整備した合計の人口及び割合を計上。

※ 汚水衛生処理率

人口の合計に対して、生活排水やし尿を生活排水処理施設(下水処理場、浄化槽)で衛生的に処理されている人口の割合。

(5) PCB廃棄物の保管状況と処理予定

PCB廃棄物は、廃棄物処理法に定める特別管理産業廃棄物保管基準に基づき適正に保管することが求められています。本市ではPCB廃棄物を市内26箇所の事業所(登米市役所保管分を除く)で保管しています。

これらのPCB廃棄物は、高濃度PCB廃棄物については、政府全額出資の特殊会社であるJESCO(中間貯蔵・環境安全事業(株))北海道PCB処理事業所での処分が定められており、微量PCB廃棄物は全国にある民間の処分場において法令で定める処理期限(平成39年3月31日)までに処理していくこととなります。

登米市役所で保管しているPCB廃棄物については、安定器等の汚染物及び高濃度PCB廃棄物は平成27年に処理が完了する予定です。残りの微量PCB廃棄物も処理期限まで、民間の処理場の動向を注視し、処理費を鑑みながら適切な時期の処理を検討していきます。

(6) 空間放射線量測定結果

東京電力福島第一原子力発電所の事故により、その影響が広範囲にわたっていることから、市内の空間放射線量を把握するため、平成23年度より、市内の消防署及び5か所の消防署出張所では毎日定点測定を、教育施設等では定期的な測定を実施しています。

測定開始時には、国の「除染に関する緊急実施方針」で示された追加被ばく線量の年間1ミリシーベルト(毎時0.23マイクロシーベルト)の基準を超える数値も計測された場所もあったが、現在では基準値以下となっている。

① 市内小中学校及び幼稚園

測定機器 : 簡易型環境放射線モニタ(Radi PA-1000)
 地表からの高さ : 小学校50cm、中学校1m、小中一貫校50cm 単位: μ Sv/h

	学校名	最大値 (H23)	H26 12月
迫町	佐沼小学校	0.12	0.05
	新田小中学校	0.09	0.05
	北方小学校	0.12	0.06
	森小学校	0.13	0.07
	佐沼中学校	0.12	0.07
	佐沼幼稚園	0.12	0.05
	東佐沼幼稚園	0.11	0.06
	新田幼稚園	0.10	0.05
	北方幼稚園	0.11	0.05
	森幼稚園	0.11	0.06
登米町	登米小学校	0.15	0.07
	登米中学校	0.14	0.06
	登米幼稚園	0.17	0.06
東和町	米谷小学校	0.13	0.06
	錦織小学校	0.16	0.07
	米川小学校	0.32	0.07
	東和中学校	0.15	0.08
	米谷幼稚園	0.14	0.07
米山町	中津山小学校	0.09	0.06
	米岡小学校	0.17	0.07
	米山東小学校	0.14	0.06
	米山中学校	0.10	0.05
	米山東幼稚園	0.13	0.06
	米山西幼稚園	0.12	0.07

	学校名	最大値 (H23)	H26 12月
中田町	石森小学校	0.15	0.07
	加賀野小学校	0.16	0.07
	宝江小学校	0.12	0.08
	上沼小学校	0.21	0.08
	浅水小学校	0.16	0.06
	中田中学校	0.16	0.07
	中田幼稚園	0.19	0.05
	さくら幼稚園	0.12	0.07
	豊里町	豊里小中学校	0.11
豊里幼稚園		0.11	0.06
石越町	石越小学校	0.33	0.08
	石越中学校	0.17	0.05
	石越幼稚園	0.18	0.08
南方町	南方小学校	0.12	0.07
	西郷小学校	0.10	0.05
	東郷小学校	0.13	0.06
	南方中学校	0.11	0.06
	南方幼稚園	0.11	0.06
	西郷幼稚園	0.11	0.07
	東郷幼稚園	0.13	0.07
津山町	柳津小学校	0.13	0.07
	横山小学校	0.14	0.07
	津山中学校	0.14	0.07
	つやま幼稚園	0.14	0.07

※ 森小学校及び森幼稚園については、廃校・廃園のため、平成25年度のデータ

②市内消防署各署

測定機器 : 簡易型環境放射線モニタ(Radi PA-1000)
 地表からの高さ : 1m

名称	測定結果 (μ Sv/h)	所在地
消防署	0.06	迫町森字平柳25番地
消防署北出張所	0.06	石越町南郷字愛宕81番地
消防署東出張所	0.06	東和町錦織字童子93番地19
消防署津山出張所	0.06	津山町柳津字谷木195番地1
消防署南出張所	0.05	豊里町十丁田1番地3
消防署西出張所	0.05	南方町堤田38番地

※ 平成26年度の年間平均値を表示

(7)環境保全米の作付け状況について

登米市は、環境保全米づくりで全国的にトップレベルとなっておりますが、今後いっそうこの取り組みを推進し、化学合成農薬や化学肥料の使用量を減らして農業生産活動における環境負荷の低減を図り、安全・安心な米作りを継続していきます。



	平成24年度	平成25年度	平成26年度
環境保全米作付け面積 (ha)	9,434.3	9,253.8	8,977.9
水稲作付け面積 (ha)	11,073.1	11,135.7	10,869.1
環境保全米作付け率 (%)※	85.2%	83.1%	82.6%

※環境保全米作付け面積／水稲作付け面積

環境保全米とは

農薬や化学肥料を一切使わないJAS有機栽培米、田んぼでの農薬の散布量を1/2以下にした環境保全米Bタイプ、農薬・化学肥料からなるチツソ成分量を通常栽培の1/2以下にした環境保全米Cタイプを総称して環境保全米と呼んでおります。

(8)BDF用廃食油の回収状況について

バイオ・ディーゼル燃料推進事業は、全市での取組となり8年が経過し、平成26年度では、約73,000リットルの廃食油を回収しました。この事業には、協働効果、経済効果・温暖化防止効果などがありますので市民・事業者との一層の連携により事業の定着を目指します。

①廃食油回収量

単位:リットル

区 分		平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
登米市		20,476	20,304	23,412	20,614	20,698
家庭	公共施設等 31施設	12,018	11,188	15,028	13,082	13,100
	大型店舗等 11店舗	2,308	1,858	2,010	1,914	1,746
	道の駅等 9店舗	1,802	1,942	1,768	1,504	1,588
公共	公民館等 22施設	4,348	5,316	4,606	4,114	4,264
事業者(はんとく苑との契約者)		39,218	40,814	47,456	52,196	51,924
合 計		59,694	61,118	70,868	72,810	72,622

「協働効果」

廃食油の回収に当たっては、各行政区単位に組織されている公衆衛生組合が、組織力をフルに生かし又、各産直施設、大型店舗からも「声かけやチラシ配付」、「回収時立ち会い」などの協力を得ています。



②BDF使用量

単位:リットル

区 分 (台数は平成26年度)		平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
市民バス・スクールバス等	1台	24,222	12,408	7,400	7,072	7,427
公用車	1台	4,595	801	871	861	508
はんとく苑送迎車等	4台	29,730	29,438	24,825	23,231	20,397
収集車(日本環境)	9台	0	12,860	27,364	35,165	32,419
収集車(小野寺運送)	0台	0	3,292	0	0	0
その他	1台	0	964	3,034	4,118	410
特定農機での使用試験	0台	74	0	0	0	0
合 計		58,621	59,763	63,494	70,447	61,161

「経済効果」

1. 【市民バス、スクールバスなど】×【軽油とBDFの差額単価】
2. 家庭でも油を捨てるのに凝固剤等を買わずに済むので、この事業で市、はんとく苑、市民の3者は共に経済的な利益を得ていることになります。



③BDF使用によるCO2削減量

単位:トン

区 分	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
登米市(市民バス・公用車等)	76	35	22	21	21
事業者(送迎車・配送車)	78	122	145	164	139
合 計	154	157	167	185	160

「温暖化防止効果」

1. BDFへの切り替えにより減らせる軽油の量は年間61,161リットル×(係数2.62)=160トンの二酸化炭素削減効果があります。
2. 年間72,622リットルに及ぶ廃食油がごみとして処理されることがなくなり、ごみ減量効果のほか、下水処理場の負担軽減又は下水に接続していない家庭廃食油の河川等への流出防止効果があります。



(9)ごみの種類別排出量・市民1人1日当たりのごみ排出量

ごみ減量・再資源化の指標となる「市民1人1日あたりごみ排出量」の減少を目標に、家庭系ごみの有料化制度や4R(発生抑制・排出抑制・再使用・再生活用)を推進しています。

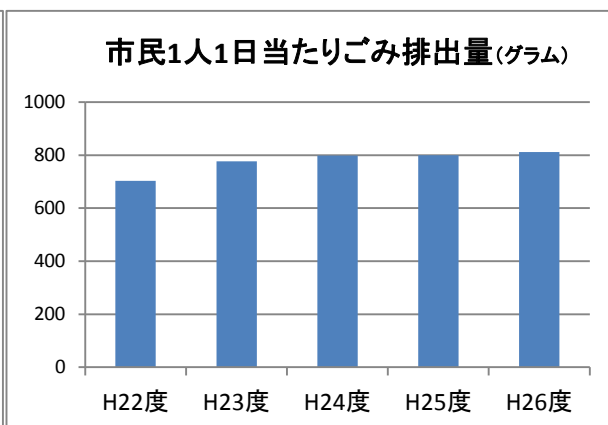
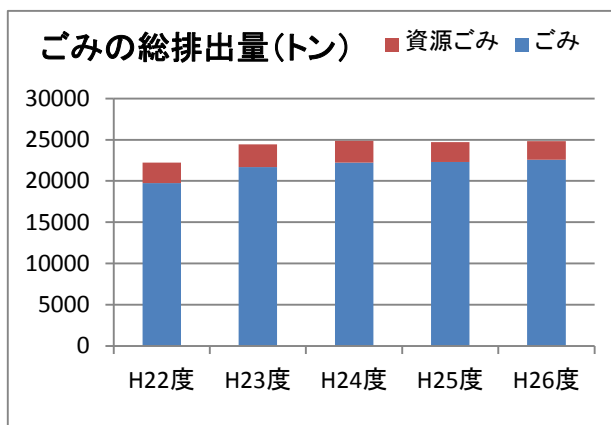
平成22年度までは、ごみの減量傾向にありましたが、東日本大震災を起因して大量の廃棄物が発生・処理したこと等からごみ排出量が増加しました。循環型社会形成に向けて、一層の4R推進により指標の向上に努めます。

単位:トン

	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
ごみ総排出量	22,230	24,428	24,854	24,703	24,825
前年度比	-1.6%	9.9%	1.7%	-0.6%	0.5%

(内訳)

燃やせるごみ	16,592	18,244	18,744	18,468	19,498
燃やせないごみ	1,652	1,910	1,441	1,832	1,530
粗大ごみ	1,049	940	1,531	1,614	1,145
埋立ごみ	457	577	515	408	403
資源ゴミ	2,480	2,757	2,623	2,381	2,249
① 新聞・広告	690	656	717	566	485
② 雑誌・古本	323	463	370	311	286
③ 段ボール	203	292	279	256	247
④ 紙パック	3	3	3	2	2
⑤ 紙製容器包装	14	10	6	10	13
⑥ ビン類	642	677	673	672	657
⑦ カン類	174	207	189	180	171
⑧ ペットボトル	144	146	157	156	173
⑨ 布類	50	73	52	60	58
⑩ スプレー缶	4	4	7	6	7
⑪ プラボトル容器	8	9	10	11	12
⑫ プラスチック製キャップ	4	6	6	7	7
⑬ 小型の金属類	-	3	2	4	4
⑭ 集団資源回収	189	176	117	107	94
⑮ 廃食油	20	20	23	21	21
⑯ トレー(店頭)	12	12	12	12	12
資源化による残さ	0	0	0	0	0
市民1人1日当たりのごみ排出量(グラム)	703	777	798	800	812



※ 平成23年3月11日東日本大震災のごみは含まない。

① 災住家等解体事業

東日本大震災によって被災した建物で損壊が甚だしく、新築若しくは大規模な補修を行わなければ再使用することが困難となった住家及び中小企業者の事務所・店舗等について、解体、撤去を実施しました。また、当初は生活環境の保全及び早期事業再建に資することを主たる目的として住家及び中小企業者の事務所・店舗等の解体撤去を対象としていましたが、市民の強い要望等を受け、個人が所有する倉庫、作業場等の非住家及びブロック塀の解体撤去についても対象とすることにしました。

登米市内における住家等の住宅被害は全壊等、一部破損も含め6,150棟でした。うち、市が発注して解体及び解体費の精算件数は2,012件でした。

○登米市内における住家及び非住家被害状況

区分	被災程度	棟数
住家被害	全壊	201 棟
	大規模半壊	441 棟
	半壊	1,354 棟
	一部破損	3,359 棟
非住家被害		795 棟
合計		6,150 棟



○解体実施件数

区分	平成23年度	平成24年度	平成25年度	合計
市発注解体件数	159 件	691 件	98 件	948 件
解体費精算件数	210 件	854 件	0 件	1,064 件
合計	369 件	1,545 件	98 件	2,012 件

② 震災(災害)廃棄物処理

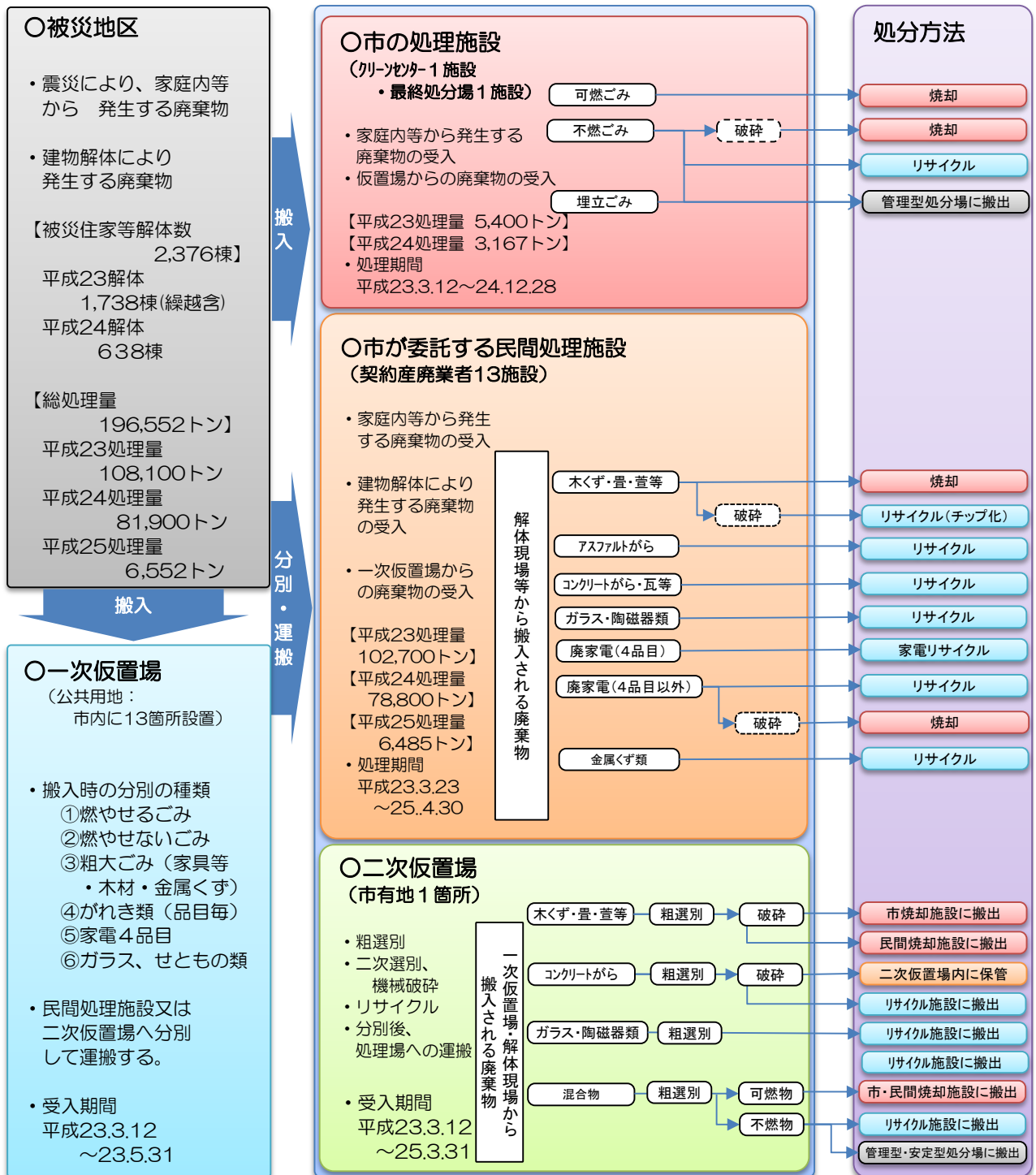
大量に発生した被災がれき類等は、民間を含めた市内廃棄物処理施設の能力では、受入や保管が困難なため、一時保管場所として旧町域毎に一次仮置場を設置し、震災直後から合計13ヶ所の一次仮置場を設置しました。この一次仮置場に市民が搬入した震災廃棄物は、6項目(①可燃系木くずなど(4種類)、②可燃系粗大ごみ、③不燃系がれき類(11種類)、④不燃系粗大ごみ(3種類)、⑤金属くず、⑥混同ごみ)、21種類を品目毎に受け入れました。

登米市には一般廃棄物処理施設の「クリーンセンター」と「最終処分場」があり、仮置場での受入と並行して、クリーンセンターの破碎・焼却施設では、生活系廃棄物を処理した後に時間を延長等しながら震災廃棄物の処理を進めました。しかし、市の施設だけでは処理能力が不足するため、新たに二次仮置場を設置するとともに、産業廃棄物処理施設を有する民間事業者に応援要請し、処理品目毎に事業者の施設で受け入れました。



市内で発生・処理した震災廃棄物量は、市クリーンセンターにおける年間処理量の約10年分に相当する約20万トン进行处理しました。

③登米市震災(災害)廃棄物処理の流れ





環境トピックス

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

登米市に位置している伊豆沼・内沼は、平成27年度にラムサール条約湿地登録30周年を迎えます。この節目の年を迎えるにあたり、渡り鳥の重要な生息地を国境を越えて保全し、渡りのルート上の湿地との連携を深めるため、平成26年12月に「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」へ参加しました。

今後、海外の渡り鳥飛来地との情報交換に努め、伊豆沼・内沼の環境保全と賢明な利用(ワイズユース)に努めていきます。



東アジア・オーストラリア地域フライウェイ・パートナーシップ参加証



登米市環境報告書 2014

～環境と産業が共生する持続可能なまちづくり～
平成28年3月 登米市

【発行】登米市市民生活部環境課
〒987-0446 宮城県登米市南方町新高石浦130
TEL0220-58-5553 FAX0220-58-3345
e-mail kankyo@city.tome.miyagi.jp
<http://www.city.tome.miyagi.jp/kankyo/index.html>