

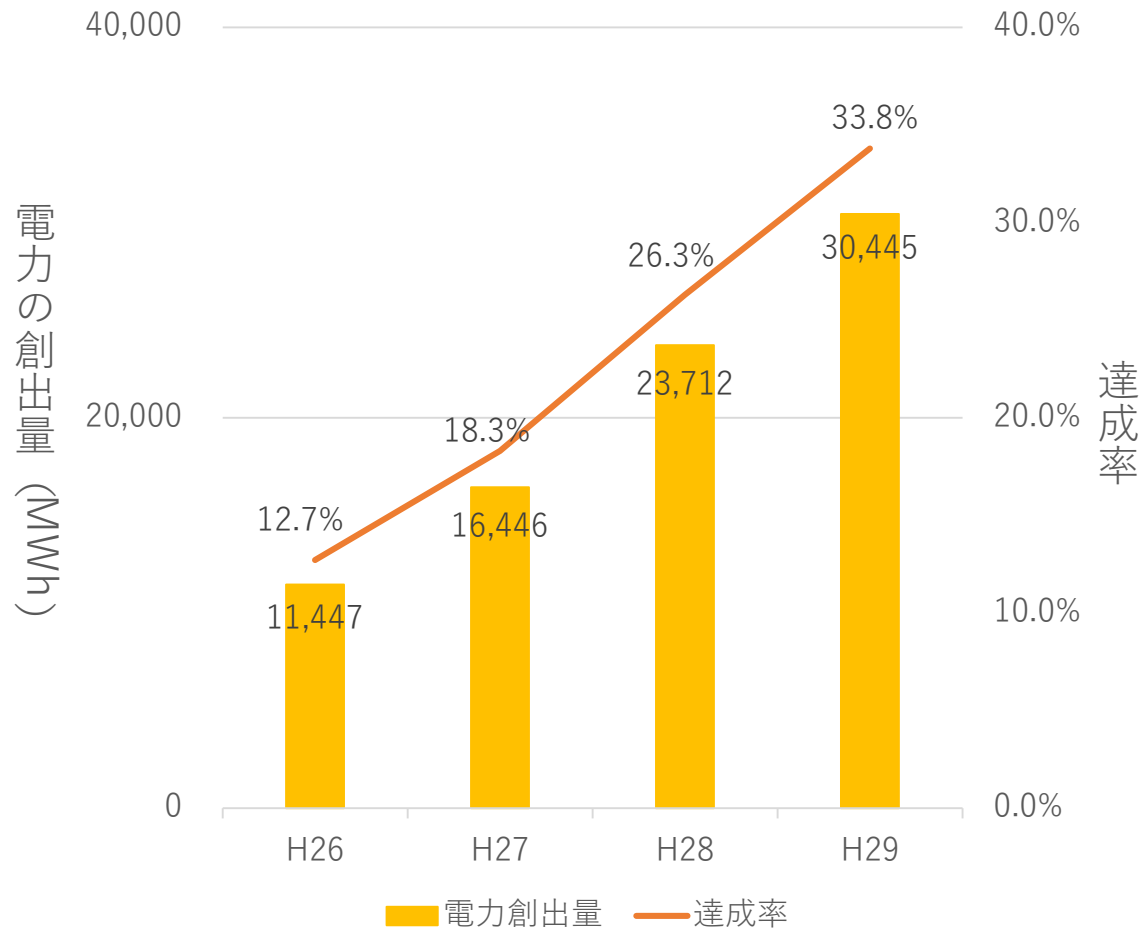
環境施策の進捗状況

高山市新エネルギービジョン目標値の達成状況

平成29年度 新エネルギーによる電力の創出量 30,445MWh (達成率33.8%)
化石燃料から新エネルギーへの転換量 4,078kℓ (達成率45.3%)

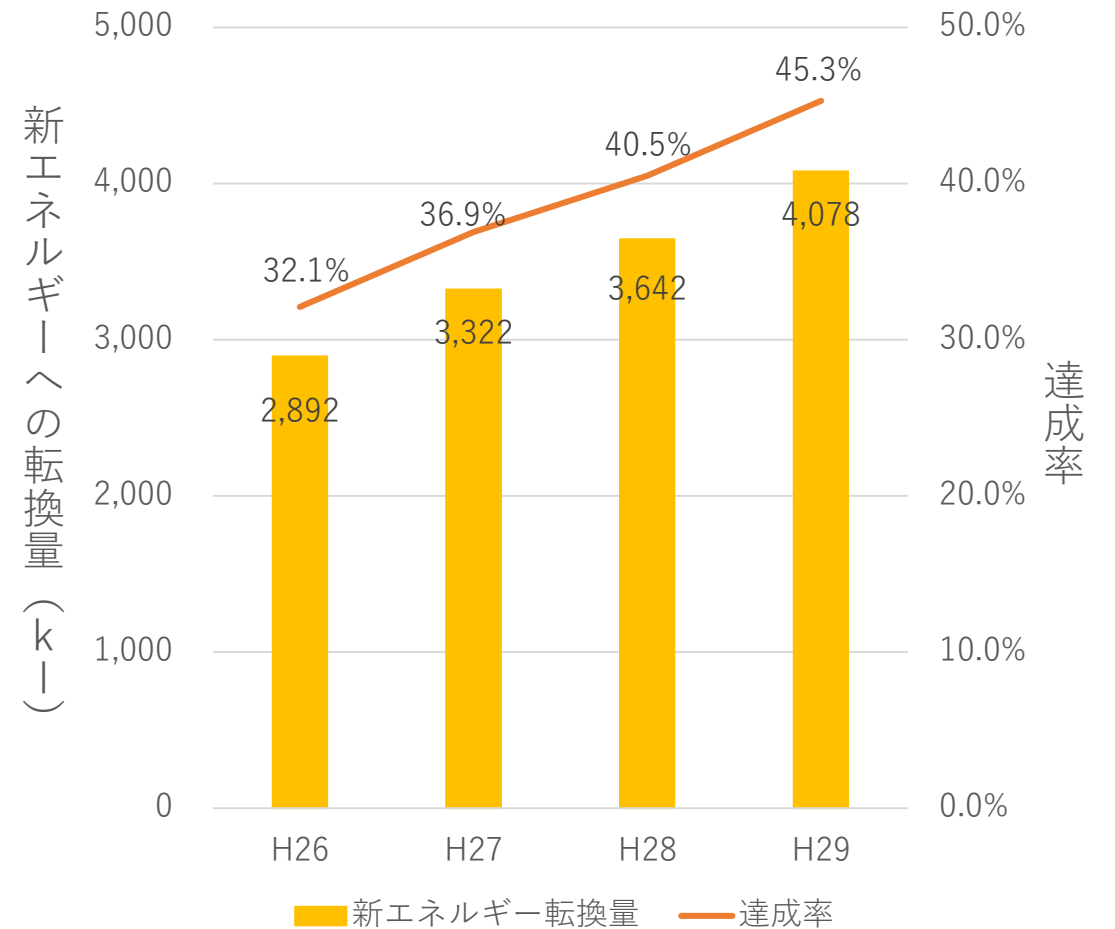
新エネルギーによる電力の創出量の推移

【目標値：平成32年度までに90,000MWh/年】



化石燃料から新エネルギーへの転換量の推移

【目標値：平成32年度までに9,000kℓ (原油換算) /年】



今年度の環境施策の取り組み

1. 自然との共生

1 自然公園に関すること

- 内 容
- ・ 国立公園、県立自然公園等の管理
 - ・ 乗鞍山麓五色ヶ原の森の運営、管理
 - ・ 乗鞍山麓五色ヶ原の森 新ルートの整備
 - ・ 山岳トイレ整備支援

- 実 績
- ・ 乗鞍岳入込者数推計 105,199名（前年比1%増）
 - ・ 五色ヶ原の森入山者数 2,017名（前年比3%増）
 - ・ 乗鞍山麓五色ヶ原の森 新ルート概要
- 〔ルート〕 名 称：ゴスワラコース
概 要：国内有数の原生植生や乗鞍登山の歴史を中心とした学術的、歴史的特徴を有する。岩魚見小屋を起終点とし、乗鞍岳方面（東側）を反時計回りに周回
- 延 長：約6.4km
- 〔山小屋〕 名 称：仙人小屋
構造等：2階建（1階鉄骨造、2階木造）
延べ床面積 約50㎡
設 備：1階部分 設備室
2階部分 休憩室、トイレ
- 〔管理用及び緊急時用道路〕
延 長：約2.5km
- ・ わさび平小屋トイレ整備に対する助成

- 予 定 乗鞍山麓五色ヶ原の森新ルートの供用開始は平成31年6月下旬



（五色ヶ原の森 新ルート 山小屋）



（五色ヶ原の森 新ルート 名無しの滝）

2 「山の日」推進事業

○内 容 国民の祝日「山の日（8月11日）」を推進するとともに、自然とふれ合う機会を提供し、自然観察や登山に興味を持ってもらうため全3コースのガイドツアーを開催

○実 績 延べ113名参加

○ 8/18（土）	48名	乗鞍岳市民登山ツアー
○ 9/16（日）	38名	五色ヶ原の森市民ガイドツアー
○ 10/14（日）	27名	飛騨山脈ジオパーク市民ガイドツアー



（8/18 乗鞍岳市民登山ツアー）

3 ジオパーク推進事業（協議会の事業を含む）

○内 容 ジオパークの取り組みをきっかけとし、持続可能な地域づくりを実現するため、飛騨山脈ジオパーク推進協議会と連携を図りながら、ジオパークの仕組みを活用した事業を実施

○実 績

- ・日本ジオパークネットワーク活動（新規認定プレゼン視察、全国大会・全国研修会等参加）
- ・パネルイベントの開催（市内9箇所）
- ・出前講座等の開催（22回、延べ624名参加）
- ・ジオツアー（8回、延べ200名参加）
※新穂高、砂防施設、乗鞍岳、丹生川等（共催含む）
- ・ジオパーク講演会（120名参加）
- ・鉱物ドーム手作り体験教室開催（105名参加）
- ・広報たかやまへの特集記事の連載（毎月1日号）
- ・ジオパーク入門手帳の作成 など



（11/11 丹生川ジオ探訪ツアー）

4 白山ユネスコエコパーク推進事業

○内 容 平成28年3月に白山ユネスコエコパークが拡張登録され、荘川町全域が対象地域になったことを契機に、市民に白山ユネスコエコパークに関する理解促進を図るため実施

○実 績 ・ 白山ユネスコエコパーク荘川体感ツアー
開催日 9月3日（月）
参加者 17名
内 容 ダナ高原での野菜収穫体験、
桜香の湯でのバイオマスボイラー見学
野々俣神社の村芝居見学等

・ 白山ユネスコエコパーク実践学習会
開催日 9月25日（火）
参加者 24名
内 容 連携する岐阜大学安藤准教授による説明会の後、
荘川小学校5年生児童9名により山中峠ミズバ
ショウに関する学習内容を発表

・ 白山ユネスコエコパーク協議会への参画



(9/3 白山BR荘川体感ツアー)

5 岐阜県中部山岳国立公園活性化推進協議会の設立

○目 的 「岐阜県中部山岳国立公園活性化基本計画」に基づく、連携の拠点となる協議会を設置することにより、地域一体となった取り組みを推進し、中部山岳国立公園及び周辺地域の活性化を目指す。

○内 容 県、市、地元関係団体による協議会の設立（平成31年3月5日）
関係者間による課題の共有・検討
活性化に資する具体的な事業の実施やノウハウの取得、人材育成支援、環境教育等の実施

6 特定外来生物防除事業

○内 容 特定外来生物（オオハンゴンソウ、オオキンケイギク）から市本来の生態系や景観を守るため、防除作業を行うとともに、市民に対する周知及び意識啓発を図る

○実 績 ・ 市内重点地域で特定外来生物の防除を実施
(重点地域)

市指定天然記念物「小鳥峠ミズバショウを含む湿原植物群」地域（清見町夏厩地内）

中部山岳国立公園周辺地域（丹生川町久手地内、乗鞍スカイライン手前）

せせらぎ溪谷県立自然公園周辺地域（清見町坂下～大原地内）

駆除手法 掘り取り、刈り取り、除草剤

駆除量 4, 297 kg

防除面積 70, 579 m²

・ 特定外来生物防除講習会の実施（6／19～27）

特定外来生物に関する正しい知識の普及、防除方法の周知、防除活動の拡大のため、

7地域（高山、丹生川、清見、荘川、久々野、高根、上宝）で開催

参加者 延べ90名

・ 特定外来生物防除奨励金の交付

平成29年度実施の実証実験の結果を踏まえ、交付対象となる防除手法に除草剤を使用した手法を新たに追加

特定外来生物の駆除活動を行った3団体に対し奨励金を交付

駆除量 4, 580 kg

2. 地球環境の保全

1 ペレット・薪ストーブ及びボイラー導入状況

○内 容 地球温暖化対策の一環として、市民、事業所による新エネルギーの利用を促進し、低炭素社会の構築と市内の地域経済の活性化に資するため、木質バイオマスを燃料とするストーブ、ボイラーの購入に要する経費の一部を助成

○対象者 市民、市内に事業所を有する事業者、町内会

○助成内容 ①ペレットストーブ等導入促進補助金
ペレット・薪ストーブの購入に対する助成
本体購入経費の3分の1以内の額 上限10万円
②ペレットボイラー等導入促進補助金
ペレット・薪・チップボイラーの導入に対する助成
設備費及び工事費の3分の1以内の額 上限 30万円
ただし、出力4万kcalを超える大型ボイラー 上限500万円

○実 績 ペレットストーブ 17台、薪ストーブ 51台 ※2月末現在
ボイラー 3台 {チップボイラー1台 (臥龍の郷)
ペレットボイラー1台、薪ボイラー1台 (各家庭で給湯、お風呂、床暖房等に利用)}

○効 果 これまでの導入台数(854台)による効果
灯油消費量約43万リットル/年、CO₂排出量約1,000t-CO₂/年の削減に寄与
燃料費 約3,300万円/年が域外に流出することなく域内で循環



(臥龍の郷 チップボイラー)

2 熱供給パイロット事業の状況

- 内 容
- ・ 民間事業者が主体的に木質バイオマスによる熱供給ビジネス（配管等を含むボイラーやサイロの設置、維持管理、燃料調達等をすべて行い、熱を販売するビジネス）を進めることで、市内における木質バイオマスの需要拡大、地域経済の活性化、森林再生を図る。
 - ・ 熱供給ビジネスモデルを構築するため、公共施設を利用した熱供給事業を実施

○実 績

	しぶきの湯	桜香の湯
売電量	933,000kWh	
熱供給量	744,000kWh	583,000kWh
木質燃料使用量	730t	1,450m ³
灯油使用量	112,000L	25,000L

※期間：H30.4～H31.3（見込み）



（しぶきの湯 木質バイオマス発電所）

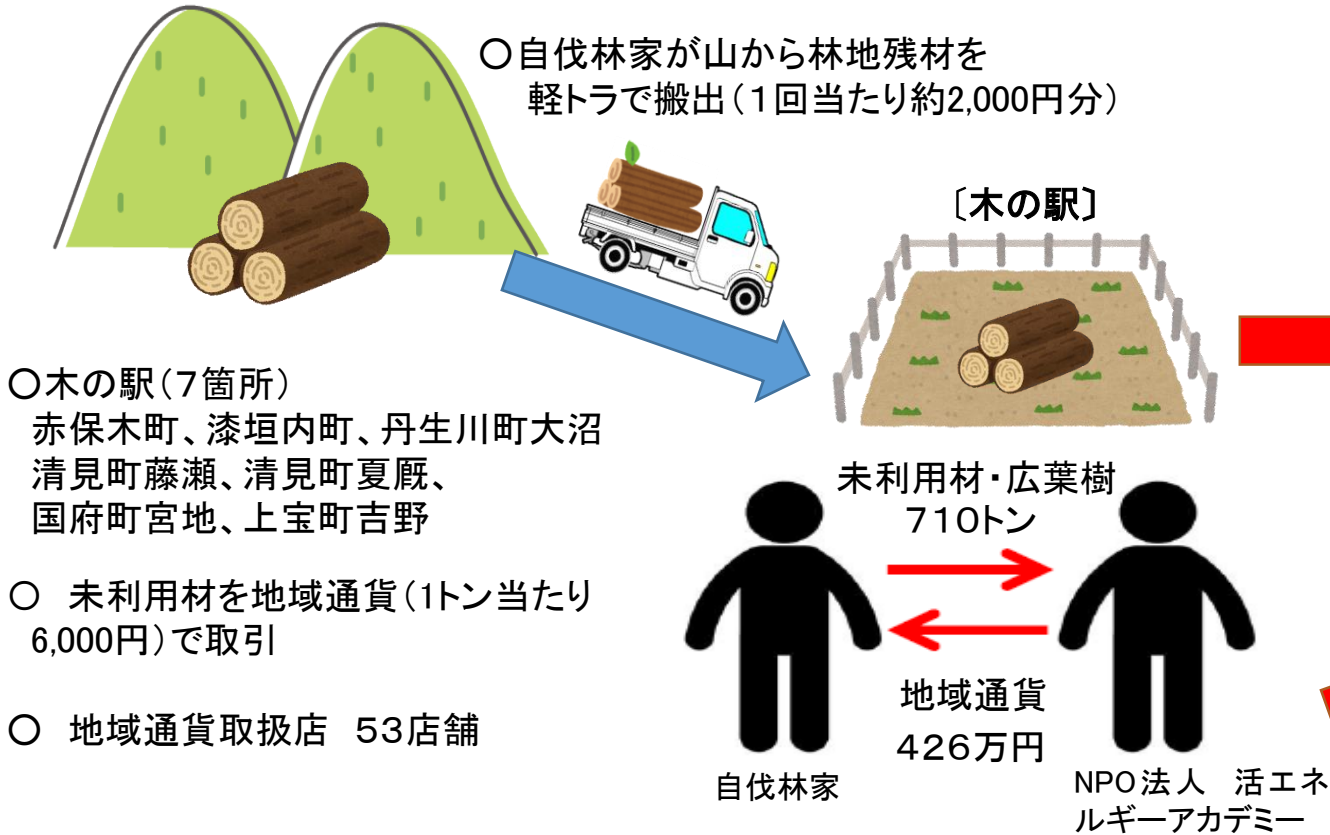
- 効 果
- ・ 熱供給開始前に比べ灯油消費量約20万リットル／年減少、燃料費 約1,500万円／年が域外に流出することなく域内で循環
 - ・ しぶきの湯、桜香の湯の熱供給については、J-クレジット制度のCO₂削減プロジェクトに認証されており、約340t／年分のクレジットが販売される予定

※J-クレジット制度・・・CO₂排出削減量を国が排出権「J-クレジット」として認証し、温暖化対策に貢献したい企業などに販売する制度

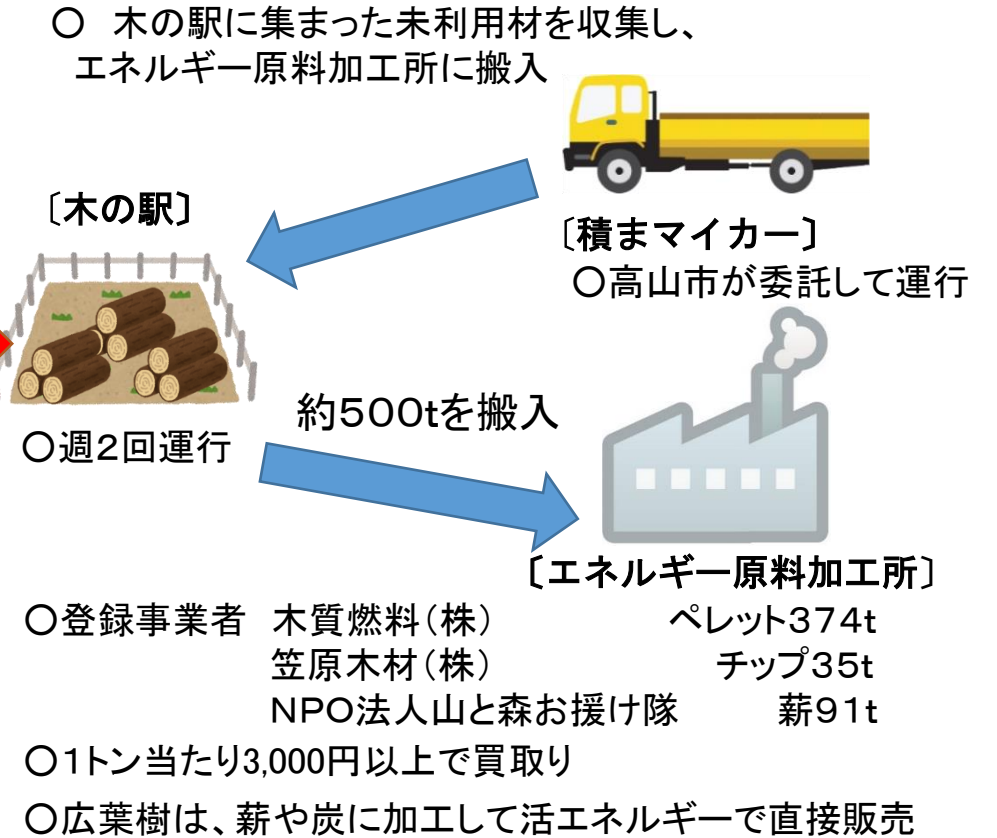
3 木の駅プロジェクトの状況

木の駅プロジェクト 林地残材の搬出を支援すると同時に、支払いを地域通貨で行うことで、地域経済の活性化を図る取り組み。NPO法人活エネルギーアカデミーと連携し、「積みマイカー」により木の駅に持ち込まれた間伐材の収集運搬を支援し、林地残材の有効活用により市内へのエネルギー利用を図る。

<木の駅における流れ>



<エネルギー利用の流れ>



<効果>

- ・地域通貨426万円が域内循環し、地域内経済を活性化
- ・灯油消費量 約12万リットルとCO2排出量 約300t-CO2の削減に寄与
- ・燃料費約930万円が域外に流出することなく域内で循環

<住宅や家具等への活用>

- ・木の駅に持ち込まれた木材のうち、用材に利用可能なものを飛驒産業(株)等に搬入(約100t)し、住宅や家具等に活用

4 下水熱を活用した凍結防止施設の効果検証

- 内 容 平成28年度に整備した下水熱を活用した凍結防止施設を試験運用し実効性を検証
「下水熱を活用した凍結防止施設」…下水から採取した熱により不凍液を温め、温められた不凍液を道路下に循環させることにより凍結防止を図るもの
(整備箇所) 花里町地内 駅前ポケットパーク前付近 歩道融雪 18㎡ (延長30m×幅0.6m) 1箇所
片野町地内 山王橋右岸交差点付近 歩道融雪 6㎡ (延長6m×幅1m) 2箇所
- 実 績 ・ 1月 融雪効果を検証 ⇒ 外気温-2℃、時間降雪量2cmの条件下で安定的な融雪効果を確認
・ 2月 1月の検証時の熱量を50%に減らし、少ない熱で凍結防止及び融雪効果の有効範囲を検証
- 予 定 引き続き下水熱から回収する熱量を調整し、凍結防止、融雪効果の有効範囲を検証し、検証結果により有効な整備箇所の選定を進める。

5 温泉熱を活用した融雪装置整備事業

- 内 容 ・ 事業箇所 奥飛騨温泉郷中尾地区 市道中尾線 ・ 計画延長 860m
・ 事業費 21,000千円 ・ 計画期間 平成29年度～平成31年度(3か年)
- 実 績 ・ 施工延長 160m (平成29年度の実績(285m)を合わせると進捗率51.7%)
・ 臨時的に周辺旅館からの残り湯で運用を開始
- 予 定 引き続き施工(施工延長400m)し、来年度完成予定

6 断熱改修による建物の省エネルギー対策事業

- 内 容
 - ・ 高齢者住宅バリアフリー改修助成事業では、住宅のバリアフリー改修のほか、生活の維持及び向上と自立の助長につながる工事（高齢者のヒートショック対策、断熱改修など）に係る経費を一部助成
 - ・ 浴室等の断熱改修をすることで建物の省エネルギー対策につながる。
- 対象者 65歳以上の高齢者がいる世帯
- 助成内容 補助対象経費の1/2（上限37万5千円）
- 実 績 339件のうち148件で断熱改修（46,753千円を助成） ※2月末現在
〔改修内容〕
浴室、脱衣室、トイレに内窓を設置、断熱性の高いユニットバスに取替え

7 環境に配慮した小学校・中学校大規模改修事業

- 内 容 本郷小学校及び清見中学校の大規模改修にあたり、県産材・市産材の活用による木材流通促進、断熱改修による冬の暖房負荷を軽減し省エネルギー化、ペレットストーブの導入による間伐材の利用促進など環境に配慮（平成29、30年度で実施）
- 実 績 平成30年9月完了
 - ・ 太陽光発電装置（10kW）、蓄電池の導入（15kW）
 - ・ 節水型トイレ導入、照明LED化、ペアガラス化、県産・市産材を使用した内装木質化
 - ・ ペレットストーブ導入（本郷小25台、清見中28台）

8 高山エネルギー大作戦

○内 容 自然エネルギーに関する講義や体験を通し理解を深め、自然エネルギーの利用を図る。

○実 績

・高山エネルギーフォーラム

開催日 6月7日(木) 高山市役所 地下市民ホール

参加者 60名

内 容 講演「「火」を取り戻して日常をちょっぴり変えよう。」

講師 金田寿正(L I F T O F F 代表取締役)

自然エネルギー利用に係る市民活動団体の取り組み紹介

・子ども大学2018 夏講座・冬講座

開催日 7月28日(土)、12月23日(日) 木の駅(赤保木町)

参加者 (夏)24名、(冬)24名

内 容 [体験]炭焼き窯による炭づくり、薪割り、ロケットストーブ作り、

小水力発電による電気を使ったイルミネーション点灯など

[講義] (夏)「理科で遊ぼう！」

講師 柏 信之(元高山市中学校校長会会長)

(冬)「環境について考えよう」

講師 伊藤栄一(NPO法人森のなりわい研究所所長)

・ぼくたちわたしたちで創る高山エネルギーゼミナール

開催日 3月21日(木、祝日) 木の駅(赤保木町)

内 容 手回し発電器や電子ブザーを使ったエネルギー活用のモデル実験。高山エネルギーの未来を考える。



(高山エネルギーフォーラム)



(子ども大学2018 冬講座)

3. 快適な生活環境の確保

1 ごみ処理施設の延命化

- 内 容 資源リサイクルセンター及び久々野クリーンセンターの焼却施設の稼働期間を平成37年度まで延長する必要があるため、稼働期間中の性能維持に必要な延命化対策を実施
- 実 績 現ごみ焼却施設の長期修繕計画（平成30～37年度）を策定し、延命化工事を実施
- 予 定 引き続き平成31、32年度は延命化工事を実施

2 新ごみ処理施設環境影響調査

- 内 容
 - ・ 施設周辺の住民の健康被害への懸念を払拭し、地元住民の理解を得るために実施
 - ・ 建設候補地や周辺地域における調査結果を基に排ガスの拡散状況等を予測し、周辺環境へ及ぼす影響を詳細に分析
 - ・ 調査項目は、騒音、振動、悪臭、大気質(二酸化窒素、二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、塩化水素、ダイオキシン類)、気象(風向・風速、気温、湿度、日射量等)など
- 実 績
 - ・ 施設周辺住民の意見を伺い、調査項目、調査箇所、調査頻度などを設定
 - ・ 平成30年8月から調査を開始（1年間実施）
- 予 定 平成31年7月まで調査を行い、調査結果は町内会や地元説明会を通じて、住民に随時報告

4. 豊かな社会環境の整備

1 景観まちづくり刷新支援事業（高山地区）

- 内 容
- ・平成29年3月の「景観まちづくり刷新モデル地区」選定に伴い「景観まちづくり刷新支援事業」を活用し、まちなかの良好な景観創出のための面的な整備を集中的に実施
 - ・事業期間 平成29年度～平成31年度
- 実 績
- ・駅前看板修景 民間の看板改修1件
 - ・宮川人道橋の整備 橋梁設計、用地取得、物件移転補償
 - ・下町拠点施設整備 建物・用地取得、建物改修設計
 - ・町並み歩行空間整備 市道鉄砲下一之町1号線舗装修景
 - ・城址公園等整備 東山遊歩道周辺の多言語案内看板を整備
 - ・スポット整備 江名子川左岸スポットを整備 ほか
- 予 定
- 引き続き、宮川人道橋の整備（人道橋の架設）、下町拠点施設整備（町屋整備）、町並み歩行空間整備（舗装、側溝のグレードアップ）、スポット整備（お休み処の整備）などを実施し、来年度完了を目指す。

5. 環境にやさしい人づくり

1 河川水質調査（カワゲラウオッチング）

○目的 夏休み中の小学生を対象に河川の水質を知ってもらうとともに、調査の体験を通じて水質保全の重要性を認識してもらうため

○期 日 7月24日（火） ○場 所 高山市役所 地下市民ホール

○内 容 宮川（3か所）、苔川（2か所）の水生生物による水質調査

○実 績 参加者54名（小学生38名、保護者等16名）

判定結果 「きれいな水」 宮川の二ノ瀬（石浦町）、宮川の中橋（本町）、苔川の越後橋（越後町）

「ややきれいな水」 宮川の万人橋（桐生町）

「きたない水」 苔川の国津橋（冬頭町）※増水後で指標となる水生生物が少なかったため



2 いのちの森づくり

○目的 土地本来の樹種を植樹し、森づくりに携わることにより、いのちを守り繋いでいく森の役割と生物多様性の保全について理解を深めるため

○期 日 11月4日（日）

○場 所 中山公園 陸上競技場敷地

○内 容 15種類の苗木を植樹

○実 績 参加者18名で面積100㎡に300本の苗木を植樹

（参考）これまでに4,660本を植樹

過去の植樹場所：丹生川ダム、飛騨・世界生活文化センター、市役所前、こくふふれあい公園



3 飛騨高山・山の自然学校

- 目的 季節ごとの自然の移り変わりを直接体験することで自然保護に対する関心を呼び起こすとともに、郷土の自然とその保全に関する正確な知識を養う。
- 内容 全4回にわたり、フィールドや内容は季節に合わせた自然観察や体験を実施
- 対象者 小学生以上の市民 延べ107名参加
- 実績
 - 5/26(土) 30名 春の奥山自然観察(平湯キャンプ場周辺)
 - 6/30(木) 42名 ホタルに関する勉強会(石浦町)
 - 7/28(土) 15名 乗鞍岳の生き物観察と外来植物除去活動(乗鞍岳)
 - 1/26(土) 20名 冬の里山自然観察会(原山遊歩道)



(1/26 冬の里山自然観察会)

4 自然環境学習事業

- 目的 豊かな自然を有する森に入山することをおして、自然を体感し、生物多様性や自然環境に対する理解を深め、高山を守り育てていくための人づくりに資する。
- 内容 乗鞍山麓五色ヶ原の森や、市内にある国立・県立自然公園などにおいて、専門ガイド(森の案内人など)の説明を受けながら、生物多様性や自然環境など学校等の授業の一環として環境学習を実施
- 対象者 市内小中学生
- 実績
 - ・参加者等 全16回(16校) 延べ659名参加
 - ・実施フィールド 乗鞍山麓五色ヶ原の森、乗鞍岳、せせらぎ溪谷県立自然公園、荘川であいの森、あさひの森、奥飛騨温泉郷など