

鹿角市エネルギービジョン
令和4年度事業の実施状況について

基本方針1 カーボンニュートラルに向けた意識を醸成する

(1) カーボンニュートラル推進機運創出プロジェクト

① 温対法に基づく地方公共団体実行計画（区域施策編）の策定

2030年カーボンニュートラル実現に向け、具体的な対策を定めた実行計画を年度内に策定予定。（パブリックコメントはR5年1月13日～2月13日実施）

③ 普及啓発講座の開催

脱炭素に関する理解を深めるためカーボンニュートラル普及啓発講演会を株式会社かづのパワーへ委託し開催した。

「自治体新電力」や「建築分野の有識者」、「バイオマス発電事業者」、「市内、市外企業の取り組み」をテーマに先進事例を紹介する講演会を4回開催、オンラインを含め延べ100人の参加であった。

	内容	講師	日時場所	参加者数
第1回	講演会「脱炭素から始まる持続可能な地域づくり～自治体新電力“ローカルエナジー”の取り組み～」	ローカルエナジー株式会社 執行役員兼電力事業部長 上保裕典氏	8月27日（土） 午後2時～3時40分 道の駅鹿角あんとらあ イベントホール	23人 （うちオンライン 9人）
第2回	講演会「脱炭素社会は個人が幸福になる社会だ！」	東北芸術工科大学 教授 竹内昌義氏	9月17日（土） 午後2時～3時40分 文化の社交館コモッセ 研修室	23人 （うちオンライン 9人）
第3回	講演会「地産地消！持続可能な木質バイオマス発電～大仙バイオマスエナジーの取り組み～」	株式会社大仙バイオマスエナジー 代表取締役 河合雄介氏	11月12日（土） 午後2時～3時40分 鹿角市地域交流センター	30人 （うちオンライン 15人）
第4回	講演会 第一部「自家消費太陽光発電で脱炭素に貢献」 第二部「電力の地産地消で地域貢献～久慈地域エネルギーの取り組み～」	株式会社柳澤鉄工所 代表取締役 柳澤康隆氏 久慈地域エネルギー株式会社 代表取締役 若林治男氏	12月17日（土） 午後2時～3時30分 文化の社交館コモッセ 研修室	24人 （うちオンライン 8人）
				100人

基本方針2 カーボンニュートラル推進基盤を構築する

(1) かづのパワーとの連携プロジェクト

① 成長に見合った連携の実施

かづのパワーの地産電源の確保に連携して取り組み、R5年度から大沼地熱発電所の一部を供給できる見通しとなった。

(2) 再エネ電気利用促進プロジェクト

①再エネ電気利用の推進

かつのパワーは R5. 1. 16 非化石価値取引会員となり、R5 年度以降、供給する電気は全て再エネ電気とする体制を整えた。

基本方針 3 再エネの導入を促進する

(1) 再エネ導入推進プロジェクト

①再エネ導入目標の設定

2030 年（R12 年）の再エネ導入目標について、地球温暖化対策実行計画において、系統連系やリードタイムの課題から、自家消費型太陽光発電 10,000kw の導入を数値目標として定めた。

(New) ③再エネ設備の導入支援

国の燃料高騰対策交付金を活用し「鹿角市自家消費型太陽光発電設備・蓄電設備導入支援補助金」を創設したが、9 月末までの募集期間に応募がなかった。（補助要件等は参考 3 参照）

基本方針 4 エネルギー利用の効率化と多様性を推進する

(1) 省エネルギー推進プロジェクト

②省エネ設備への更新

・省エネ設備等更新支援

市内事業者が設備更新によりエネルギーを効率的に利用できる体制を整え、光熱費の削減や温室効果ガスの排出量削減を図るため、国の燃料高騰対策交付金を活用し「鹿角市省エネ設備等更新支援補助金」による支援を実施した。（補助要件等は参考 3 参照）

1 月末までの募集期間で延べ 65 件の申請があり、総事業費約 1 億 1800 万円、補助交付決定額 4000 万円、エネルギー費用削減額は年間約 900 万円、CO2 削減量は年間 140.75 トンとなり、市内事業者の光熱費削減、温室効果ガス削減のほか、市内電気設備産業の活性化が図られた。

（実績）

件数	CO2 削減量 (t-CO2)	総事業費 (円)	交付決定額 (円)
65	140.75	118,105,364	40,000,000

更新機器	件数	平均エネルギー削減量 (kwh)	平均 CO2 削減量 (t-CO2)	平均総事業費 (円)
空調	13	7,075	3.56	1,662,823
照明	29	4,076	2.15	1,035,463
照明他	5	3,572	2.41	1,335,620
冷蔵冷凍庫	4	1,680	0.89	1,128,094
窓	3	36	0.02	1,131,289
農業機械	6	59	0.74	6,658,833
その他（エレベータ、発電機等）	5	1,028	2.42	2,384,580
総計	65	3,702	2.17	1,817,006

・市庁舎の LED 化

市役所庁舎及びスポーツセンターの照明を 9 月～11 月の工期で LED 化し、使用電力量の削減を図った。

削減電力量（見込）：市役所庁舎 115,591kwh/年 スポーツセンター47,384kwh/年

CO2 削減量（2018 年度基準）：約 86t-CO2

基本方針 5 エネルギー産業を育成する

(1) エネルギー新産業育成プロジェクト

①再エネ水素の利活用

本市の豊富な再生可能エネルギーを活用して水素を製造し、化石燃料の代替や電力の貯蔵などに利活用するため実現可能な方法の調査を行っている。

今年度は利活用に関するプロジェクトの実施場所や実施内容について検討を実施したほか、実施場所として予定する谷内地区市民センターの関係者（市民センター所管課、指定管理者、谷内自治会）に概要説明を行い、検討についての理解を得た。

R5 年度に事業の基本設計および実施体制、事業性評価を行い、R5 年度秋（次年度当初予算前）に事業化判断を行う。

【事業の概要】

谷内地区市民センターに自家消費型太陽光発電設備を設置し、その余剰電力で水素を製造、貯蔵する。

太陽光が発電しない夜間等に水素から発電した電気で施設内電力を賄う。

水素を MCH で貯蔵し、輸送して他の場所で熱・電気・動力として活用する。

初期プロジェクト(案) フローダイアグラム

初期実証項目:

- 再エネ水素製造
- 水素MCH化・貯蔵
- MCH脱水素・発電
- 疑似EMS(需給調整)
- キャパシタ活用
- MCH/TOL輸送
- MCH脱水素FCコージェネ
- フィールドモビリティ

谷内地区
市民センター

