令和2年度　環境で地方を元気にする
地域循環共生圏づくりプラットフォーム事業
キックオフミーティング　発表資料

活動団体名：公益財団法人地球環境戦略研究機関（IGES)
活動地域　：兵庫県北摂地域

活動におけるテーマ・

・里山保全、地産地消の再生可能エネルギーを活用した小規模自立分散型社会
・山間・農村部と都市部間の人と資源の還流

北摂里山地域循環共生圏

【主な課題】

1. 里山林の荒廃　里山の放置林化、林業の担い手不足、木材利用の低下
2. エネルギーの外部依存　地域の自然エネルギー活用計画の必要性
3. 地域交通の弱体化　住民の高齢化、交通弱者の増加、公共交通の利便性の低下
4. 地域のコーディネーター不足　市町域の枠を超えた計画策定や関係者間の調整の必要性

【課題解決のための地域資源と実践活動】

里山の保全と森林資源の利活用

資源　菊炭利用の伝統、パッチワークの里山景観、北摂里山大学（人材育成制度）、環境NGOや森林ボランティア団体の支援制度、県有環境林

【予定事業】　木質バイオマスの熱利用

【期待される成果】

- 森林ボランティア等を活用した間伐・択伐、植林、木材の加工と販売、薪・チップの熱需要の開拓
- 間伐等の支援を必要とする山主と森林ボランティア等のマッチング

自然エネルギーの活用

資源　（株）宝塚すみれ発電と（一社）西谷ソーラーシェアリング協会による市民出資の太陽光発電の実績、生活協同組合コープこうべや甲子園大学栄養学部との連携、宝塚エネルギー2050ビジョン、酪農家、ごみ焼却発電（国崎クリーンセンター）

【予定事業】

- ソーラーシェアリングの拡大
- 乳牛ふん利用によるバイオガス化発電の検討
- ごみ焼却発電電力の公共施設での利用の検討

【期待される成果】

- 遊休農地の活用、市民農園としての利用
- 太陽光発電の災害時・非常時の電源としての利用
- バイオガス化発電の事業化
- ごみ焼却発電電力の公共施設での利用

ビジョン

地域の小さな自立定住圏へ

- 里山の保全
- 木質バイオマスの利活用
- エネルギーの地産地消
- 地域交通の整備による住民及び観光客の利便性向上
- 地域通貨の発行によるサービス間の連携
- 交流人口や観光客の増加
- 地域経済の活性化

地エネと環境の地域デザイン

地域交通システムの構築

資源　能勢電鉄（株）、いいな里山ねっと（川西市・猪名川町・豊能町・能勢町による地域振興）、のせでんアートライン（2年ごとの芸術祭）等の沿線でのイベント、妙見山や一庫ダム等の沿線の観光資源、妙見の森バーベキューテラスでの菊炭の利用

【予定事業】　能勢電鉄沿線の二次交通の検討

【期待される成果】

- 能勢電鉄沿線の主要地点へのグリーンスローモビリティ及び電動アシスト付自転車の導入による住民の利便性及び観光客のアクセス力の向上
- 観光客の増加による地域経済の活性化

サービス間・市町間の連携

資源　北摂里山博物館構想（川西市、猪名川町、宝塚市、三田市、伊丹市の里山資源の活用）、地エネと環境の地域デザイン事業（神戸新聞社）

【予定事業】

- 地域通貨発行の可能性の検討
- 個別事業及び事業間の連携による経済効果の分析
- 地エネと環境の地域デザイン協議会での発表

【期待される成果】

- 木の駅プロジェクトの実施による地域通貨での間伐材等の購入補助
- 地域通貨を活用した経済波及効果の分析
- 他の地域団体（地銀、エネルギー会社等）との連携

出所（写真とロゴ）：神戸新聞社

昨年度の取組の概要（仮説と実践、気づき）

当初予定していた取組

①太陽光発電と農業を両立させたソーラーシェアリング
②間伐材や剪定枝葉を原料とした木質チップやペレットの生産等のバイオマス資源の利活用
③再生可能エネルギーを活用したオンデマンド地域交通システムの構築
④地産の農産品の需給マッチングによる域内取引を通じた食の地産地消
⑤住民参加による森林・里山保全活動と体験型学習プログラム
⑥これらの情報発信による域外からの参加者や観光客の取り込み
⑦各活動の需給情報を結んだビジネス化支援と各活動・サービスを可能にするシステム構築、全体調整

実践の中での気づき

ひとつの自治体で推進していても、循環圏構想はすすまず、地域全体として取り組む方向性を築かなければならない。そのためには、事業への巻き込みを担う人（コーディネーター）が必要

実際に行った取組

- ①については、さらに各家庭のベランダ等で行う「じぶん発電」による太陽光発電普及も進めている。⑤は、4,000名を集めた「北摂里山まつり」を開催し、里山保全への普及啓発をした。
- ②は、関係者間で情報共有を行い、具体的には⑤の取組とあわせて、今年度事業で調査検討を進めていく。③については、関係者協議の結果、来年度以降取組予定（新型コロナウィルスの影響）
- ④は、県における施策で地産地消の取組を補完する形で、市民農園の利用状況を調査した。

⑥は、HPによる情報発信を行い、「地エネと環境の地域デザイン協議会」を通じて広く活動を周知。

⑦は、今年度、金融機関をステークホルダーとして参画協力調整済み

事業のタネ３つ

- 木質バイオマスの有効利用
  県・市町の森林・里山保全計画の調査、需給ビジネスモデルの検討を行い、森林資源の保全と有効活用をはかる。
- 地域交通システムの構築
  既存地域交通活性化事例の調査から、北摂に適したモデルの検討
- 地域通貨による地域経済循環圏構築
  上記2事業の地域通貨活用による経済循環法の検討

昨年度の取組を踏まえた課題とその対応

環境整備についての課題

- マンダラの策定について

地域課題を関係者間で共有できたが、目標に関しては、キャッチフレーズ的な文言にとらわれて、事業を具体化していくのは難しい。

- ステークホルダーの巻き込みについて

基盤となる既存の組織（県民局の分科会）があったため、ステークホルダーの構築は円滑に進んだが、新たなステークホルダーの巻き込みは難しい。地域のコーディネータ役が存在せず、調整に時間を要する。

- 目標（成果指標）について

長期目標の定量的な目標設定については経済、社会情勢の変化（技術、人口増減等々）が伴うため、循環共生圏の取組効果としての予測は困難である。

環境ローカルビジネスの事業化に向けた課題

- 木質バイオマスの事業を進める上での課題は、1）この地域に森林組合がほとんどないこと（環境NGOや森林ボランティア団体と山主をつないで木材を伐採する仕組みをつくらないといけない）、2）バイオマスセンター（木の駅のような木材の集積地）がなく、その実施主体もないこと、3）地域エネルギー会社がないこと。これら3つの組織を立ち上げなくてはならないこと。その他、都市計画法等の許認可申請可手続きが煩雑なこと。
- 地域交通システムの事業を進める上では、能勢電鉄沿線だけでも川西市、猪名川町、豊能町、能勢町と、複数の市町を調整が必要。さらに宝塚市も加えた合意形成も必要になってくる。

課題を打破するための今年度の取組

- 木質バイオマス事業においては、山主との調整、木材の伐採、チップ化・加工、供給、販売の各ステージにおけるプレイヤー及び各プレイヤー間のコーディネートを担う組織、それら全体を統括する実施体制の構築が不可欠である。
- 地域交通システム構築については、自治体と民間企業の連携が不可欠であり、一体となって事業化をはかる必要がある。

今年度の新たなチャレンジと到達目標

新たにチャレンジしたいこととその具体的な取組

- 北摂地域には、木質バイオマス賦存量が豊富にあるが、最低限の防災管理面以上のことはあまりなされていない現状にあるので、これら森林資源の適切な間伐等によるバイオマスエネルギーとしての活用をはかるとともに、森林・里山保全に繋がるような利活用・保全スキームの構築
- 同地域は、農村部が多く、高齢化、人口減少が著しく、関係人口も少ない地域となっている。日常生活には交通手段が欠かせないが、採算性等の課題から、公共交通の維持が課題となっている。そこで、交通弱者の解消、関係人口の増加をはかるためにラストワンマイルを中心とした地域交通システムの検討

今年度の到達目標

上記の取組は、1年でビジネスベースに持っていくことはできないが、具体的な事業構想・事業計画を関係者で共有できる段階までには進めていきたい。

具体的には、

・北摂里山地域循環共生圏ワーキンググループ（仮称）の設置

・里山資源由来の木質バイオマスの供給・調達とそれを活用した再生可能エネルギー導入可能性の調査・検討

・地域循環共生圏の全県展開を図るためのフォーラムの設置

年間スケジュール

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
事業全体の予定			◆協定締結（活動予算執行開始	◆キックオフミーティング		現地意見交換会			◆中間報告書提出期限	活動団体成果報告書提出◆	◆成果報告会	
話を聞きに行く！						宝塚市西谷地区現地調査			宝塚市西谷地区現地調査			
地域のコンセプトを描く！					◆第1回検討会（事業実施方針の確認）						◆地域フォーラムの開催	
事業のストーリーを語る！										◆第３回検討会（成果の確認、次年度以降の活動方針）		
地域の目標を立てる！								◆第２回検討会（調査結果の共有、今後の活動計画の確認）				

※　第1回～第3回検討会は「木質バイオマスの有効利用」事業の取組に関する検討を含んだ内容を想定

最後に

新規に取り組む団体へメッセージ

- 第一に、ステークホルダー間で共通認識を持つことが必要であり、そのために意見交換会を開催して方向性を確認することが重要。
- 地域住民に、地域循環圏における考え方、ステークホルダーの取組を知って頂くために、ホームページを開設して、活動内容やインタビュー記事を掲載した。また、地元新聞社と協力して、フォーラムで循環圏の取組を紹介した。このような周知広報活動が大切。

こんなことを助けて欲しい！

- 各プレイヤー間のコーディネーターとして役割を果たせる人材やそれら全体を統括して、実施体制構築をおこなえる人材等が不在のため、こういった面でのサポートを頂けるとプラットフォーム構築が円滑にすすむことが期待されます。
- 地域循環圏の効果をはかるための短期、長期指標を課題として与えられていますが、他地域が実際にどのような指標を設定されているのかの情報を共有して頂けると参考になります。

「北摂里山地域循環共生圏」の主な関係者

インタビューず，バイオマスの有効活用

（株)sonraku代表取締役　井筒　耕平　氏

インタビューず，バイオマスの有効活用，観光

川西市黒川　今西菊炭本家　今西　学　氏

インタビューず，森林・里山の保全

NPO北摂里山文化保存会　理事長　金渕信一郎氏

インタビューず，太陽光発電と農業の両立，バイオマスの有効活用，森林・里山の保全

兵庫県環境管理局長　菅　範昭　氏

インタビューず，地域交通システムの構築，観光

能勢電鉄株式会社　取締役社長　城南　雅一　氏

インタビューず，太陽光発電と農業の両立，バイオマスの有効活用，食の地産地消，観光

神戸新聞社　論説委員　辻本　一好　氏

インタビューず，太陽光発電と農業の両立，食の地産地消，森林・里山の保全

コープこうべ　岡田卓巳氏　鬼澤康弘氏　大谷常雄氏

インタビューず，森林・里山の保全，教育

兵庫県立大学 名誉教授　服部保氏

インタビューず，地域交通システムの構築，森林・里山の保全，観光

コラッジョ川西　代表　栂尾大知　氏

インタビューず，太陽光発電と農業の両立，食の地産地消

甲子園大学栄養学部教授　鎌田洋一氏　山下憲司氏　大橋哲也氏

インタビューず，バイオマスの有効活用

国崎クリーンセンター啓発施設・ゆめほたる　所長　鈴木榮一氏

インタビューず，太陽光発電と農業の両立，バイオマスの有効活用

非営利型株式会社　すみれ発電　代表取締役　井上保子氏