

# 事業のタネシート

活動地域・団体名：一般社団法人 ゼロエミやまなし

## 事業名称：【事業1】地域電力会社について

あらすじ

事業の骨子に基づくあらすじを記載してください。

市内には多くの太陽光パネルが存在しているが、そのほとんどの利益は域外に流失しており、景観を害するなどの理由から、反発する住民も多いため。さらに、FIT制度が終了後、これらのパネルをどうするのかという検討課題もある。ゼロエミやまなしでは、このパネルを地域資源と捉え、地域住民に利益を還元し、地域のエネルギー自給を高めるため、卒フィット再エネ（太陽光・小水力等）を活用した地域電力会社の立ち上げを検討する。

ストーリー

あらすじに地域の熱い想いを肉付けしたストーリーを記載してください。

持続可能でウェルビーイングな2050年CO2ゼロの実現に向けて、市内に豊富にある太陽光パネルの卒FIT電気を集めた地域電力会社をつくり、地域の人々にその恵みを受用してもらおうための地域電力会社の検討を行う。この事業を行う事で、地域の再生可能エネルギーの利用による脱炭素化とエネルギー自治を加速し、太陽光パネルの設置によって生じている地域住民の課題も解決して地域に価値を還元していく。

なお 事業1～4は同時に進めていく。

	事業の骨子	現時点で想定される課題・ボトルネック
①ありたい未来	<p>地域版マンガラから事業に関連する「ありたい未来」を抽出</p> <p>a.2020年代には卒FITした太陽光発電や小水力発電等を電力源とした地域新電力会社ができ、超小型モビリティやグリーンスローモビリティがその電力で稼働し、地域の足として利用され、脱炭素な移動社会を実現している。</p> <p>b.地域でつくれる再エネとの共存が進み、地域で生活する為のエネルギーが、地域内で確保され、IT技術の革新により、それが人々に平等にシェアされるようになる。</p> <p>c. Society5.0技術により人々は地域の恵みを地域の人全員が平等に享受できるようになり、必要なところへシェアもできるようになる。</p> <p>d.計画的な地域資源の利活用が進み、美しい景観や、豊かな自然や、生物の多様性 や、街並みや、歴史も、継承される。</p> <p>e.そして人々は、いきいきとして、楽しく笑顔である。well-being北杜が実現する。</p>	<p>事業化を進めるにあたっての課題、ボトルネックとなっていることなどを記載してください。〇〇について検討できていないなどでも構いません。</p> <p>課題：自然エネルギー電力小売り事業等に関わる問題点</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>〇託送料金が割高</li> <li>〇託送料金に短距離メリットがないため地域電力には不向きになっている</li> <li>〇火力発電の電気を調達しなければならない（24時間供給義務がある）</li> </ul>
②課題	<p>地域版マンガラから事業に関連する「地域課題」を抽出</p> <p>a.北杜市内にある太陽光発電の発電量は北杜市の家庭の電力消費量を上回るが、北杜市のエネルギー代金の流出は依然として大きい。（2015年約67億）</p> <p>b.北杜市内の太陽光発電のFIT認定所有者は、県外が約56%、北杜市10%、県内約16%、不明約18%(7/29WSの重藤先生資料より)で、半分以上が県外であり、北杜市への恩恵は少ない。</p> <p>c.日本の農業が化石燃料で成り立っており、このままでは燃料価格の高騰や輸入が途絶えれば危機的な状況に陥る危険性が高い。</p> <p>d.FIT制度が大資本や外資に優位であり、それらの事業者が発電量が多く見込まれる北杜市内に太陽光発電施設を乱立したため、本来守られるべき景観や住民の暮らしに影響が出ている。</p> <p>e.FITが終了する太陽光パネルが今後増えてくるが、その電気の利用法が検討されていない。</p> <p>【自然エネルギーを利用する地域電力会社を設立するためには解決しなければならない課題が多数ある。】</p>	<p>ボトルネック：自分たち自身も地域電力会社の知識がまだまだ不足している。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・市民への地域電力会社の普及啓発が必要</li> <li>・太陽光発電の環境への影響に対して正しい知識を伝える必要がある。（特に太陽電池パネルの寿命について）</li> <li>・太陽光発電の価値を高める為に、発電事業者として、発電コストの更なる削減の必要がある。</li> </ul>
③なぜこの事業をやるのか（Why）	<p>①と②から、事業でどんな課題を解決し、地域をどうしたいのかを検討してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・卒FITをきっかけに、地域が主体となり、電力の地産地消のシステムを検討する。</li> <li>・太陽光パネルの設置による景観の問題のために今後のまちづくりのためにジオデザインを利用して地域の人々と現状を認識し地図を見ながら話し合いを進めていく手法を確立していく。</li> <li>・経済やエネルギーだけでなく、地域の人とともにウェルビーイングな北杜モデルを作る。</li> </ul>	
④地域資源	<p>地域版マンガラから事業に関連する「地域資源」を抽出</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・市内に豊富にある卒FIT再エネ（太陽光、小水力など）</li> <li>・県内外からの高い技術を持つ移住者</li> </ul>	
⑤商品・サービスの具体的な内容（What）	<p>地域版マンガラの「取組」をもとに、誰を対象に、どのような価値を提供するのかを記載してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・卒FITしたもしくはこれからする太陽光パネルを所有する企業や地域住民から卒FIT電気を買い集め、その電気を地域で有効活用するための地域電力会社を検討する。</li> <li>・自然エネルギーの地域電力小売事業を開始するまでの前提事業として、野立て充電スタンドを設置し、卒FITの発電所の掘り起し、自然エネルギーの地域利用の取組・普及啓発を行う。</li> <li>・観光・福祉・農業に関わる交通での利用として、EV車の導入と庭先充電スタンドの検討。</li> <li>・EV車の利用に関しては、車を所有しなくても利用できる方法や、地域コインの導入などについて検討。</li> <li>・車両だけでなく、電気式の農機具などのシェアリングなども併せて検討。</li> </ul>	
⑥担い手（Who）	<p>地域版マンガラから事業の「担い手」を抽出（またはステークホルダーリストから抽出）</p> <p>担い手(案) 基本的には地域住民</p> <p>【地域電力会社立上関係組織】北杜市/ゼロエミやまなし/他</p> <p>【卒FIT電気所有者】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・卒FIT発電事業者/卒FIT家庭パネル（住民・農家等）</li> <li>・山梨自然エネルギー発電(株) / (有)スタジオアンビエント発電 / 山梨住宅工業(株)/ 施設の所有者/他</li> </ul> <p>【充電設備の設置】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・北杜市が充電設備の設置を実施する予定有。</li> <li>・充電設備の設置場所等→ ジオデザインの技術も利用して調査検討中</li> </ul> <p>【担い手は地域住民】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域コインで積極的に充電施設を利用したり、EV車を利用する。</li> </ul> <p>【EVを活用した防災・レジリエンスへの取組】</p> <p>【FIT(株)山梨自然エネルギー発電(有)スタジオアンビエント】</p>	<p>課題・ボトルネックを乗り越えるために力を借りたい人物・企業像</p>
⑦事業で生じる循環	<p>この事業により地域内で循環するヒト・モノ・カネ・コトを記載してください。</p> <p>A. 卒FIT電気所有者→地域電力会社へ売る→地域新電力会社からポイント又は地域コインを得る→地域コインを利用して充電サービスやEV車のカーシェアリングなどのサービスを受けることができる→この制度を利用することは卒FIT電気所有者にとって他の電気会社に卒FIT電気を売るよりメリットがある。</p> <p>B. 地域新電力会社が提供する卒FIT電気のEV交通利用→地域の充電設備を充実させる→EV車の利用が増える→CO2が削減脱炭素へ→地域で出来た電気を地域のみで享受できる→地域のウェルビーイングが向上→移住者増</p>	<p>課題等を解決するために必要な技術を持った人・企業を記載してください。具体的に想定できない場合は、必要な技術等で構いません。</p> <p>【自然エネルギー電気の地産地消に必要な規制緩和策の提案】：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・東京電力等の一般電気事業者と契約しながら太陽光発電などの自然エネルギーの余剰電力のみを託送して売買取引する制度の創設</li> <li>・同一変電所のエリア内にある自然エネルギーの電気を格安に託送できる制度</li> <li>・自然エネルギーの託送に有利な、割安な従量制の託送料金の設定。託送料金の基本料金の廃止。</li> </ul> <p>【新しい電力制度の提案】</p>
⑧事業で生じる成果	<p>地域版マンガラの事業に関連する「成果」をもとに、事業によって生じる効果、地域に還元される成果を深掘りして記載してください。</p> <p>【事業によって生じる成果】：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・エネルギー代金の流出が減少する。</li> <li>・地域にある太陽光発電の恩恵を地域の全ての人々が受けられるようになる。</li> <li>・新しい脱炭素社会に向けての一人一人の意識改革が進む。</li> <li>・持続可能でウェルビーイングな2050年CO2ゼロの実現が加速する。</li> <li>・北杜市だけでなく、他の地域へのモデルとしての波及効果もある。</li> </ul>	

# 事業のタネシート

活動地域・団体名：一般社団法人 ゼロエミやまなし

## 事業名称2：【事業2】地域内電源の活用とグリスロモビリティ等の導入による二次交通の確保について

あらすじ

事業の骨子に基づくあらすじを記載してください。

- ・地域電源を利用することを前提にして、駅やバス停からのアクセスにE Vモビリティやグリスロモビリティの導入を検討。
- ・観光客、地域の学生や高齢者などの市民の足としての利用方法を検討する。
- ・電動バイクや電動自転車も併せて提案。
- ・充電スキームの構築等の検討を行う。
- ・目に見える形にすることで、地域の人々に新しい脱炭素社会を明確にイメージしてもらう為に、必要な協力者を募り、将来を見据え、次年度にはモデル的に推進できる計画を立てる。
- ・将来的には、国立公園などの山岳エリア等への導入も検討する。
- ・観光客への周知方法なども検討に含む。
- ・観光客がどんどん来てもCO2が増加しない観光地をめざす。

ストーリー

あらすじに地域の熱い想いを肉付けたストーリーを記載してください。

持続可能でウェルビーイングな2050年CO2ゼロの実現に向けて、地域電源を利用することを前提にして、駅やバス停からのアクセスにE Vモビリティやグリスロモビリティの導入を検討する。様々な電動バイクや電動自転車、シルバーカーなども併せて検討し、地域の学生や高齢者の市民の足として、また、観光客の足としても利用できる方法を提案していく。充電所が増加して、EV車がどんどん走るようになることで、地域の再生可能エネルギーの利用と脱炭素に向けての意識改革が促進され、実際にそれらの利用が増えることで、地域の交通から排出されるCO2は大きく削減され、地域の人々は車を所有することなく自由に交通機関を利用してきてウェルビーイングな社会づくりにも大きく貢献する。

事業の骨子		現時点で想定される 課題・ボトルネック
①ありたい未来	<p><b>地域版マングラから事業に関連する「ありたい未来」を抽出</b></p> <p>a.2020年代には卒FITした太陽光発電や小水力発電等を電力源とした地域新電力会社ができ、超小型モビリティやグリスロモビリティがその電力で稼働し、地域の足として利用され、脱炭素な移動社会を実現している。</p> <p>b.地域でつくられる再生エネとの共存が進み、地域で生活する為のエネルギーが、地域内で確保され、IT技術の革新により、それが人々に平等にシェアされるようになる。</p> <p>c. Society5.0技術により人々は地域の恵みを地域の人全員が平等に享受できるようになり、必要なところへシェアもできるようになる。</p> <p>d.計画的な地域資源の利活用が進み、美しい景観や、豊かな自然や、生物の多様性 や、街並みや、歴史も、継承される。</p> <p>e.そして人々は、いきいきとして、楽しく笑顔である。well-being北杜が実現する。</p>	<p>事業化を進めるにあたっての課題、ボトルネックとなっていることなどを記載してください。〇〇について検討できていないなどでも構いません。</p> <p>【課題】： EV車が日本ではまだまだポピュラーではないので、地域の人々に知ってもらう必要がある。 多種多様なEV車が存在する為、利活用に向けて 観光、福祉、農業に分類して利用できそうなEV車を整理していく。 充電スタンドが不足している。</p> <p>【ボトルネック】： 充電にかかる時間がネックとなるようなので、カセット式の電池などの国内外の情報を収集していく。</p>
②課題	<p><b>地域版マングラから事業に関連する「地域課題」を抽出</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ゼロカーボンを目指して、ヨーロッパでは20年以内のガソリン車販売禁止が決定、アメリカでもゼロ・エミッション以外のトラックが段階的に販売禁止となることが決まり、中国国内ではEV市場が堅実に成熟し電気自動車シフトに向けて世界が動いている中で、日本のEV車率は1%にも満たない現実。</li> <li>・地域の学生や高齢者の移動手段が少ない。</li> <li>・地域の太陽光発電が地域の交通インフラ等に利用されていないこと。</li> <li>・ガソリンスタンドが少なくガソリンを入れるのに何キロもドライブしなければならない。</li> <li>・EVモビリティは移動範囲が狭く、充電拠点が少ないとEVモビリティが普及しないので、充電拠点の整備が必要。</li> <li>・シニアにとって予約が手間、自由に自分で移動したいというニーズ</li> </ul>	
③なぜこの事業をやるのか（Why）	<p>①と②から、事業でどんな課題を解決し、地域をどうしたいのかを検討してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・卒FIT電源を用いて、地域内の交通インフラを持続可能でウェルビーイングな2050年CO2ゼロの形に整える。</li> <li>・今ある地域交通を 化石燃料から再生可能エネルギーに転換して新しい公共交通の在り方を示す。</li> <li>・観光地として魅力あるゼロエミ交通にする。</li> <li>・ブロックチェーンなどのSociety5.0の技術を取り入れて、北杜版ISOUプロジェクト等 新たな交通の在り方を検討する。</li> </ul>	
④地域資源	<p><b>地域版マングラから事業に関連する「地域資源」を抽出</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・市内に豊富にある卒FIT再生エネ（太陽光、小水力）</li> <li>・県内外からの高い技術を持つ移住者</li> </ul>	

<p>⑤商品・サービスの具体的な内容 (What)</p>	<p>地域版マンガラの「取組」をもとに、誰を対象に、どのような価値を提供するのかを記載してください。</p> <p>(モビリティ導入に向けて、提供サービスを観光・福祉・農業の3つに類型化して検討した。)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・観光客の移動手段、高齢者・農家などの市民の足として、地域電源を利用したEVモビリティやグリスロモビリティの導入を検討。</li> <li>・充電スキームの構築検討を行い、電動バイクや電動自転車の普及を進める。</li> <li>・地域の電気の利用を目に見える形にすることで、地域の人々に新しい脱炭素社会を明確にイメージしてもらう。</li> <li>・将来的には国立公園などの山岳エリア等へのEV車の導入も検討する。</li> <li>・観光客へのEV車利用の周知方法なども検討に含む。</li> <li>・観光客が増加してもCO2は増加しない観光をめざす。</li> </ul> <p>【以下具体例を記載】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・清里で始まっているEV-TUKTUK事業を八ヶ岳高原に拡大</li> <li>・導入コストの安いシニアカー等を商工会やきららシティ、病院など施設での充電できるスキーム</li> <li>・送迎サービスなど副次的な事業の展開</li> <li>・長坂駅を中心とした充電拠点の整備(充電スポット、カーシェアモデルへ)</li> <li>・長坂駅から高速バス停の結節点への導入で利便性を図る</li> <li>・きららシティなどの太陽光発電所を充電スポットに改良し、利用者が充電(カーシェアのモデル)又はバッテリー交換 ※ガソリンスタンドや商工会議所なども新規充電スポットの候補として考えられる。</li> <li>・長坂上条 南部の農地での電動軽トラのレンタル、農地に点在する太陽光発電や各家の個人宅での充電、</li> <li>・電動農機具のシェア事業も検討</li> </ul>	
<p>⑥担い手 (Who)</p>	<p>地域版マンガラから事業の「担い手」を抽出 (またはステークホルダーリストから抽出)</p> <p>担い手 (案)</p> <p>【令和2年度の企画計画づくり】: (株)オリエンタルコンサルタンツ、TIS(株)</p> <p>【観光】: ウェルビーイング山梨研究所、(公財) キープ協会、(株)あおいどり、八ヶ岳観光圏</p> <p>【福祉】: 病院</p> <p>【農業】: (株)オットモンテ</p> <p>【野立て発電所】: 山梨自然エネルギー発電(株)</p> <p>【充電スタンド】: 商工会、きららシティ</p>	<p>課題・ボトルネックを乗り越えるために力を借りたい人物・企業像</p>
<p>⑦事業で生じる循環</p>	<p>この事業により地域内で循環するヒト・モノ・カネ・コトを記載してください。</p> <p>・ガソリン車ユーザー (観光・福祉・農業) →地域電力会社の電気充電施設が充実→EV車のシェアや地域コインによるEV車利用→EV車に充電することが容易にできるようになる→ガソリン車からEV車にシフト→ 脱化石燃料の交通社会へシフト</p>	<p>課題等を解決するために必要な技術を持った人・企業を記載してください。具体的に想定できない場合は、必要な技術等で構いません。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・EV車の導入を支援してもらえる企業や大学に、協力してもらい実証実験をする。</li> <li>・ESG投資でEV車を導入したい。</li> </ul>
<p>⑧事業で生じる成果</p>	<p>地域版マンガラの事業に関連する「成果」をもとに、事業によって生じる効果、地域に還元される成果を深掘りして記載してください。</p> <p>【事業によって生じる成果】:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域の自然エネルギーを交通に利用することにより、脱炭素社会に向けての住民の意識が変わる。</li> </ul> <p>【地域に還元される成果】:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・新しい観光による経済効果</li> <li>・北杜市と他の地域をつなぐことで観光の活性化。</li> </ul>	



# 事業のタネシート

活動地域・団体名：一般社団法人 ゼロエミやまなし

## 事業名称3：【事業3】使える！充電軽トラの開発について

### あらすじ

事業の骨子に基づくあらすじを記載してください。

・田舎暮らしには欠かせない“軽トラック”を市販の充電式バッテリーを搭載し、電気自動車化のする為の開発をする。

### ストーリー

あらすじに地域の熱い想いを肉付けしたストーリーを記載してください。

田舎暮らしに欠かせない軽トラックが電気自動車化できれば、脱炭素型の一次産業の促進や毎日の生活から新しい脱炭素の時代に向けた交通インフラに対する地域住民の意識改革につながる。

事業の骨子		現時点で想定される 課題・ボトルネック
①ありたい未来	<p>地域版マングラから事業に関連する「ありたい未来」を抽出</p> <p>a. 2020年代には卒FITした太陽光発電や小水力発電等を電力源とした地域新電力会社ができ、超小型モビリティやグリーンローモビリティがその電力で稼働し、地域の足として利用され、脱炭素な移動社会を実現している。</p> <p>b. 地域でつくられる再エネとの共存が進み、地域で生活する為のエネルギーが、地域内で確保され、IT技術の革新により、それが人々に平等にシェアされるようになる。</p> <p>c. Society5.0技術により人々は地域の恵みを地域の人全員が平等に享受できるようになり、必要なところへシェアもできるようになる。</p> <p>d. 計画的な地域資源の利活用が進み、美しい景観や、豊かな自然や、生物の多様性や、街並みや、歴史も、継承される。</p> <p>e. そして人々は、いきいきとして、楽しく笑顔である。well-being北杜が実現する。</p>	<p>事業化を進めるにあたっての課題、ボトルネックとなっていることなどを記載してください。 ○○について検討できていないなどでも構いません。</p> <p>【課題】：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・低価格で軽トラックのコンバージョンを実施したい。</li> <li>・車検取得のハードルが高い</li> <li>・EV軽トラが製造されていない。</li> </ul> <p>【ボトルネック】：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・コンバージョン価格 100~150万</li> <li>・車検の取得</li> <li>・現状の保安基準に適合したモーターまたバッテリーなどの部品の手配（調達した部品の適合を立証する為に莫大な予算が必要となる。電磁波の影響について担保が必要。現状の安全基準に合致したものを用意できない等）</li> </ul> <p>* EV軽トラのコンバージョンは現実的ではないと思われる。</p>
②課題	<p>地域版マングラから事業に関連する「地域課題」を抽出</p> <p>【EVコンバージョンに関する課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・コンバージョンのキットの費用が高価である。</li> <li>・コンバージョンの仕様が不明である。</li> <li>・車検を取るのが難しい。</li> </ul>	
③なぜこの事業をやるのか（Why）	<p>①と②から、事業でどんな課題を解決し、地域をどうしたいのかを検討してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域住民が日常使っている軽トラをEV化することで、自分たちの生活に密着した自然エネルギー利用を考えられるようにするため。</li> </ul>	
④地域資源	<p>地域版マングラから事業に関連する「地域資源」を抽出</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・市内に豊富にある卒FIT再エネ（太陽光、小水力）</li> <li>・県内一の水稲や高原野菜などの農業</li> <li>・県内外からの高い技術を持つ移住者</li> </ul>	
⑤商品・サービスの具体的な内容（What）	<p>地域版マングラの「取組」をもとに、誰を対象に、どのような価値を提供するのかを記載してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・農家にEV軽トラックをできるだけ低コストで提供できる方法を検討する。 → 超小型モビリティ車両の検討</li> <li>・車検を取得しているコンバージョン軽トラック（APEX・EVホンダ）を再整備して地元の農家にリース車両とすることを検討</li> <li>・PV+EV+V2Hによる実証実験特区を検討</li> </ul>	

⑥担い手 (Who)	<p>地域版マングラから事業の「担い手」を抽出（またはステークホルダーリストから抽出）</p> <p>【EV軽トラ開発の担い手】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ (株) TMT 電池開発関連事業者</li> <li>○ (株) カインズ 自動車関連事業者</li> </ul> <p>【農業利用側を代表しての協力者】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ (株) オットモンテ</li> </ul>	<p>課題・ボトルネックを乗り越えるために力を借りたい人物・企業像</p>
⑦事業で生じる循環	<p>この事業により地域内で循環するヒト・モノ・カネ・コトを記載してください。</p> <p>EV軽トラックが安価で手に入るようになる→ EV軽トラが普及する → 農家で利用する → 脱炭素農業が可能となる</p>	<p>課題等を解決するために必要な技術を持った人・企業を記載してください。具体的に想定できない場合は、必要な技術等で構いません。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国内で有名なEVホンダ様を招いて講習を行ったが、コンバージョンできる軽トラの機種が古いこと等汎用性などに課題があり見直し中</li> <li>・群馬大学の天谷先生とzoomミーティングを行い、意見交換をさせて頂いた。</li> <li>・小型モビリティ認定制度の利用の可能性</li> </ul>
⑧事業で生じる成果	<p>地域版マングラの事業に関連する「成果」をもとに、事業によって生じる効果、地域に還元される成果を深掘りして記載してください。</p> <p>【事業によって生じる効果】：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・脱炭素化農業の実現</li> <li>・他の地域への波及効果</li> </ul> <p>【地域に還元される成果】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・脱炭素化農業としての地域ブランド力向上。</li> <li>・移住者等に対する魅力の向上。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国家戦略特別区域法の可能性（エリアを限定してEV特区申請の検討）</li> <li>・自動車メーカー等</li> </ul>

# 事業のタネシート

活動地域・団体名：一般社団法人 ゼロエミやまなし

## 事業名称：【事業4】ITプラットフォーム

あらすじ

事業の骨子に基づくあらすじを記載してください。

ITによるエネルギーの見える化とエネルギーの地産地消の実現を行う。北杜市の曼荼羅図実現のITプラットフォーム（ISOU）の構築により、EVモビリティによる地域住民の移動や、観光拠点を繋いだ観光客の移動を進め、地域通貨の利用を促進する。それにより、CO2ゼロ、地域の経済活性化を進める。

ストーリー

あらすじに地域の熱い想いを肉付けしたストーリーを記載してください。

・太陽光発電（PV）で発電されたグリーン電力を、電気自動車（EV）のバッテリーに充電する際に、ブロックチェーンの技術を用いて取引履歴を残して、地域通貨と連携するインセンティブをグリーン電力の販売者に還元する仕組みについて検討する。また、このブロックチェーンでの取引によって、より大きなバッテリー（中古の電気自動車のバッテリー活用含む）を用いて充電して、さらにそれを別用途の電力利用に地域通貨で購入するシステムの開発とその実装方法について検討する。

・このような仕組みは、世界的にもまだ例が少なく、特に地域での卒フィットでの実例としては本件が初めてのプロジェクトとなる見通しである。

・システムのプロトタイプが完成すれば全国の中山間地域での普及が見込まれる。

・また、このアプリケーションを開発に際しては、Society5.0に関わるの分野のAI関連専門技術者の協力を得てITプラットフォームとして立ち上げ、最先端のグリーンIT技術者を移住者（2地域居住者）として北杜市に呼び込む。

・さらに将来的には、最先端技術の研究・教育などが行えるようなコワーキングスペースを市内に設けて開発拠点とするとともに、Society5.0関連技術を地域の若者たちが使いこなせるようにして、スマートモビリティによるアクセスが保証され、地域のすべての世代の人々がいつでもどこにでもカーボンフリーでアクセスして快適にらせるような、地域循環共生圏のSociety5.0モデル地域となることめざしたい。

事業の骨子		現時点で想定される 課題・ボトルネック
①ありたい未来	<p>地域版マンガラから事業に関連する「ありたい未来」を抽出</p> <p>a.2020年代には卒FITした太陽光発電や小水力発電等を電力源とした地域新電力会社ができ、超小型モビリティやグリーンスローモビリティがその電力で稼働し、地域の足として利用され、脱炭素な移動社会を実現している。</p> <p>b.地域でつくられる再エネとの共存が進み、地域で生活する為のエネルギーが、地域内で確保され、IT技術の革新により、それが人々に平等にシェアされるようになる。</p> <p>c. Society5.0技術により人々は地域の恵みを地域の人全員が平等に享受できるようになり、必要なところへシェアもできるようになる。</p> <p>d.計画的な地域資源の利活用が進み、美しい景観や、豊かな自然や、生物の多様性や、街並みや、歴史も、継承される。</p> <p>e.そして人々は、いきいきとして、楽しく笑顔である。well-being北杜が実現する。</p>	<p>事業化を進めるにあたっての課題、ボトルネックとなっていることなどを記載してください。〇〇について検討できていないなどでも構いません。</p> <p>課題：地域電力会社の動向 ボトルネック：</p>
②課題	<p>地域版マンガラから事業に関連する「地域課題」を抽出</p> <p>以下の課題が決まってからの検討。</p> <p><b>a.地域住民をどう巻き込んでいくか？</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・農業を中心とした住民の足である軽トラをEV化して電力を供給していく方法（事業3＋充電の仕組み提供）</li> <li>・地域住民（家庭）に再エネ電源を供給する方法（事業1＋スイッチングの仕組み）</li> </ul> <p><b>b.交通インフラをどうしていくか？</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・住民の足である公共もしくはタクシー事業者を巻き込めるか？（事業2）</li> <li>・観光客向けに公共交通もしくはシェアリングサービスなどのスコープをどうするか？（事業2）</li> </ul> <p><b>c.決済インフラをどうしていくか？</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・日本円のみで本世界観をつくれるのか？（事業4）</li> <li>・（地域内で循環する地域通貨の検討）（*事業5）</li> </ul> <p>*第2回WS事業4：TIS(株)発表資料より抜粋*</p>	
③なぜこの事業をやるのか（Why）	<p>①と②から、事業でどんな課題を解決し、地域をどうしたいのかを検討してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域内で新たなエネルギーの地産地消の仕組みを構築するため。</li> <li>・地域の電力を利用する地域住民にとって魅力的なサービスを受けられる仕組みを構築するため。</li> <li>・災害時の電力確保によるレジリエンス。</li> </ul>	
④地域資源	<p>地域版マンガラから事業に関連する「地域資源」を抽出</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・市内に豊富にある卒FIT再エネ（太陽光、小水力）</li> <li>・県内外からの高い技術を持つ移住者</li> </ul>	
⑤商品・サービスの具体的な内容（What）	<p>地域版マンガラの「取組」をもとに、誰を対象に、どのような価値を提供するのかを記載してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域にとって魅力的なエネルギーの地産地消の仕組みを構築する。</li> <li>・具体的な北杜市版の内容はこれから企画検討していく。</li> <li>・EVを利用した蓄電と放電による災害時の電力確保の実証実験</li> </ul>	

<p>⑥担い手 (Who)</p>	<p>地域版マンガラから事業の「担い手」を抽出 (またはステークホルダーリストから抽出)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・T I S(株)</li> <li>・国立環境研究所</li> </ul>	<p>課題・ボトルネックを乗り越えるために力を借りたい人物・企業像</p>
<p>⑦事業で生じる循環</p>	<p>この事業により地域内で循環するヒト・モノ・カネ・コトを記載してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自然エネルギーの見える化→地域の移動による地域での自然エネルギーの利用を促進→地域通貨のポイント獲得と利用→地域住民の自然エネルギーの利用の増加</li> <li>・環境拠点へのITプラットフォーム導入→観光客の地域通貨利用→各拠点での経済活性化</li> </ul>	<p>課題等を解決するために必要な技術を持った人・企業を記載してください。具体的に想定できない場合は、必要な技術等で構いません。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・TIS(株)・国立環境研究所</li> </ul>
<p>⑧事業で生じる成果</p>	<p>地域版マンガラの事業に関連する「成果」をもとに、事業によって生じる効果、地域に還元される成果を深掘りして記載してください。</p> <p>事業によって生じる成果：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域の交通インフラへのSociety5.0技術の導入により、地域の自然エネルギーの地産地消が進む。</li> </ul> <p>地域に還元される成果：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域の人々が地域の恵みを享受できるようになる。</li> </ul>	