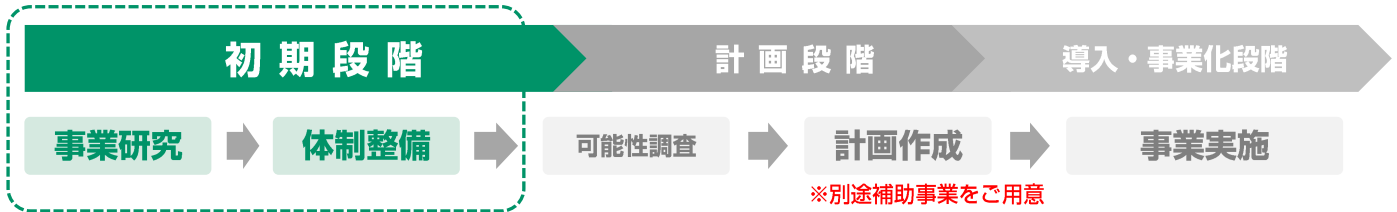


「新エネルギーコーディネート支援事業」実施のお知らせ

1. 事業の目的

本事業は、道内各地に豊富に賦存する「太陽光」・「風力」・「木質・畜産系バイオマス」・「地熱」・「水力」などの **多様な新エネルギーを活用した取組を全道に拡大させる** ことを目的として、自治体の皆さまの新エネルギー導入に向けた **初期段階** の取組に対して支援します。



2. 対象者

市町村（及び市町村と一体で取り組む事業者等）

3. 事業内容

（1）セミナーの開催

新エネルギー導入の取組に資するように、講演・事例紹介・パネルディスカッション・意見交換会からなる **セミナーを4回** 実施します。（※詳細は別途ご案内します。）

（2）コーディネート業務

新エネルギー導入に係る専門家（コーディネーター）を派遣し、**様々な形での検討・相談対応や情報提供(※)** により、新エネルギー等についてご理解いただき、より多くの地域で具体的な取組につながるように助言等を行います。（具体的な業務内容は次頁に掲載）

<p>① 検討・相談対応 新エネルギー活用・導入に向けた検討や相談に対応します。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 検討したいエネルギーはあるが、人員や経験が不足していて具体的検討が進められていない ● 地域等から導入検討の要望を受けているが、「専門知識がない」・「経済的に難しい」などで、検討が進められていない <p style="text-align: right;">など</p>
<p>② 情報提供 ご希望の情報を調査・整理して、情報提供・解説します。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 新エネルギーや省エネ導入のメリットを知りたい ● 自地域の温室効果ガス排出量や、削減の目安を知りたい ● 地域のエネルギーポテンシャルを知りたい ● 取り組みやすそうな具体的事例や先進事例を知りたい <p style="text-align: right;">など</p>

※「訪問やオンライン会議（1～3回程度）」や「電子メール」等によるやりとりを組み合わせ、支援を行います。

（3）事業者とのマッチング業務

希望される自治体さまに対しては、民間事業者の取り組みを紹介するなど、自治体の取組と事業者のマッチングを行います。

① 検討・相談対応

01 課題の明確化

- 事業の本格検討を始める判断材料として、**新エネルギー導入に関わる課題**を明確にします。



- 地域における課題を整理し、課題解決に向けた取組の具体化を進めます。
- 事業の全体像や具体的な課題（何に取り組むべきか）のイメージが分かります。

① 資源量の確認

○資源量は十分あり（課題なし）



③ 輸送関係の確認

○運搬費用が不明（課題あり）



課題の明確化

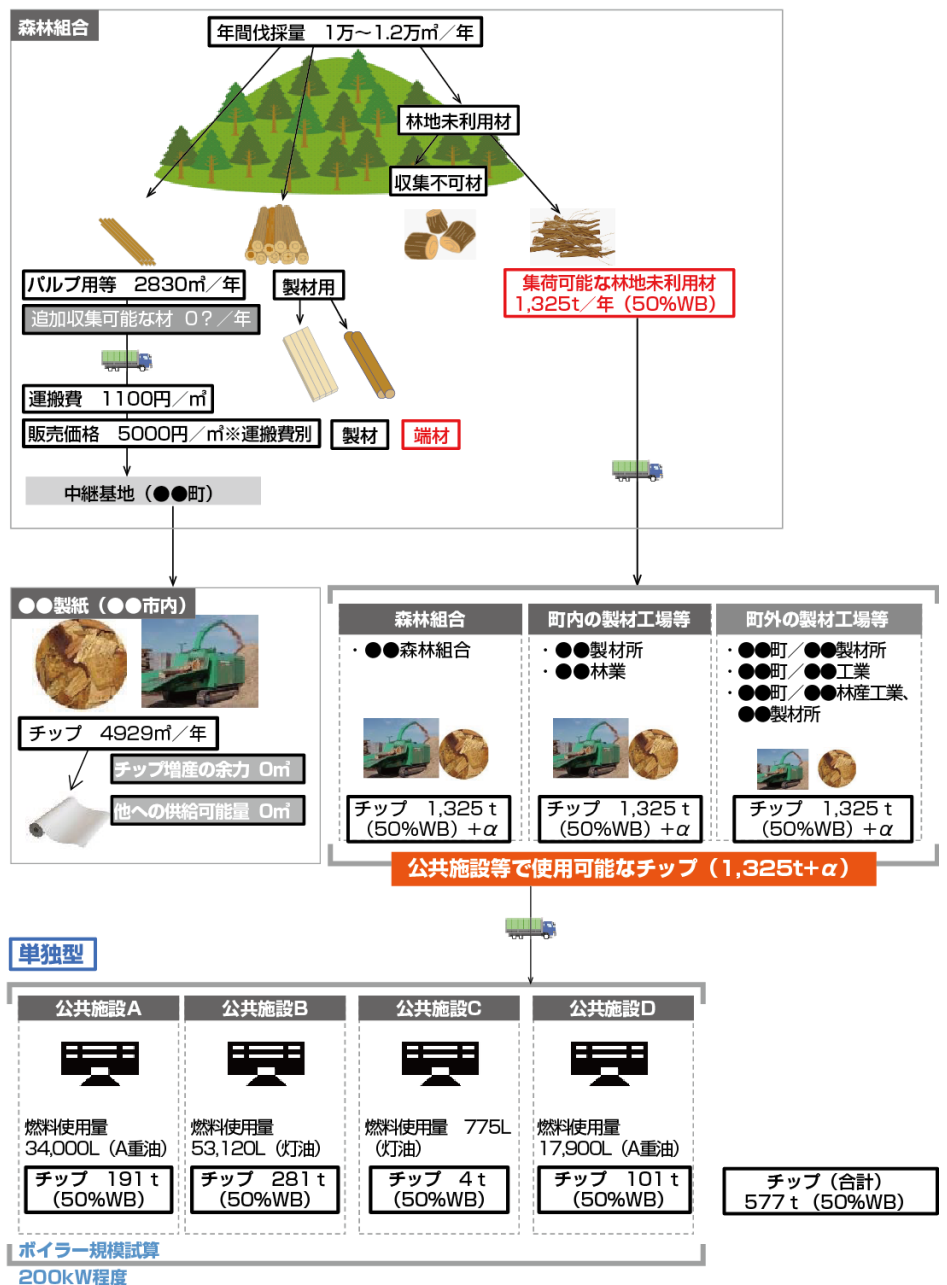
② 加工能力等の確認

○加工施設が地域にない（課題あり）



④ 需要量、需要特性の確認

○需要は一定程度あり（課題なし）



図：木質バイオマスの利用可能性について検討支援した事例

02 補助事業など、詳細検討に向けた情報提供

- 新エネルギーの導入検討を更に進めるための準備段階として、「補助事業の情報提供」や「検討・調整すべき項目の整理」等について情報提供します。



- 利用可能性のある補助事業の情報が分かります。
- 事業検討で整理が必要となる情報が分かります。

03 エネルギーの需要特性を「見える化」

- 自家消費は売電と異なり、「エネルギーの需要先が確保できなければ事業性が悪化」します。そのため、需給バランスや設備稼働率などを分析して、需要特性を「見える化」することが重要です。



- 地域における電気使用の特徴が分かります。
- 施設に適した設備規模が分かります。

04 導入による事業性を「見える化」

- 新エネルギーの導入には高額な費用がかかるため、導入可否を判断するには、費用対効果や投資回収年などの情報を明確にすることが重要です。
- そのため、「事業性に関する情報を分かりやすく「見える化」」します。



- 経費をどれくらい削減できるかが分かります。
- どれくらいの期間で投資回収をできるかが分かります。



太陽光発電1kWあたりの年間電気代削減量 (≒ 1,000kWh/年) = 約20,000円/年

※ 1,000kWhの電力を全て自家消費できた場合の試算で、条件は以下の通りです。

- ・ 電力量料金：18.45円/kWh
- ・ 再エネ賦課金：3.36円/kWh
- ・ 燃料調整費：平均-1.09円/kWh

図：事業性の整理イメージ

② 情報提供

01 他自治体の「取組事例」をご紹介します

- 導入可能性が高いエネルギーの「**取り組みやすい事例**」や「**先進的な事例**」を紹介します。



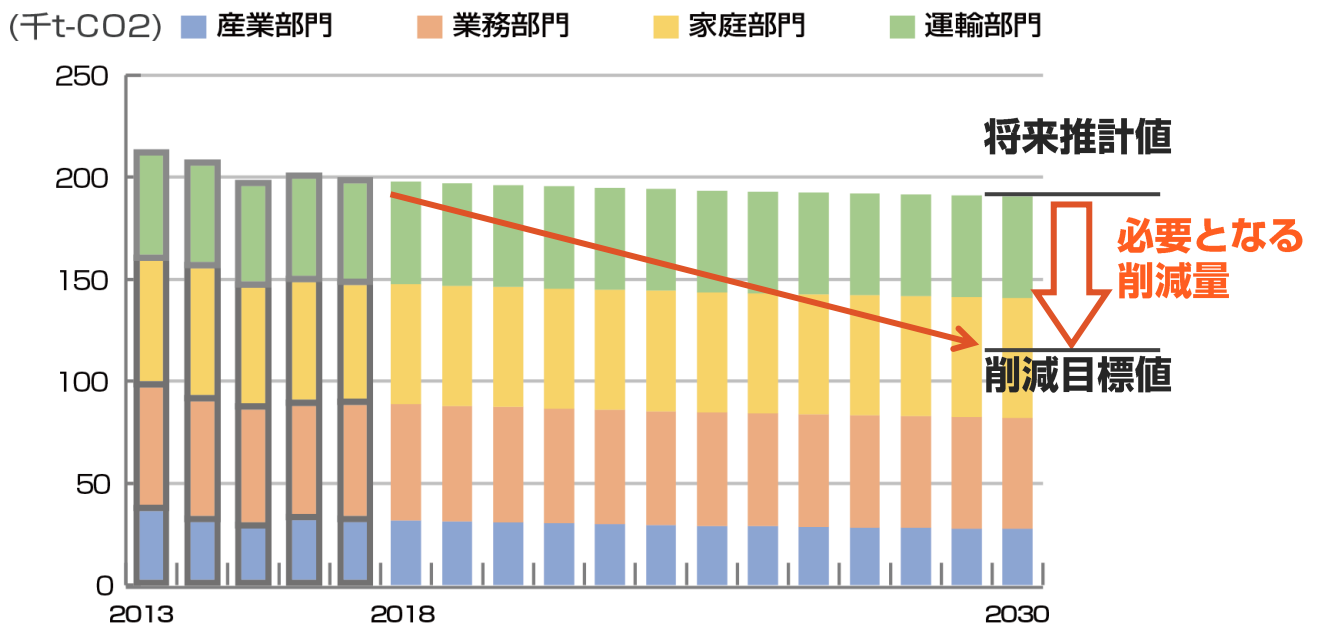
- 他の地域で行われている取組が分かります。
- 事業スキームなどの参考情報が分かります。

02 地域の温室効果ガス排出量や削減目標を「数値化」

- 地域（各市町村）の**温室効果ガス排出量や将来予測を「数値化」**し、提供します。
- 国の削減目標を参考に、中期目標である**2030年度までに必要となる削減量を「数値化」**します。
- 温室効果ガス排出量の削減は、「省エネ行動」だけではほとんど進まないことから、**「新エネルギー導入」や「省エネ改修を進める**ことが重要になります。



- 地域の温室効果ガス排出量の将来推計値や削減目安が分かります。
- 各種計画策定にお役立ていただけます。



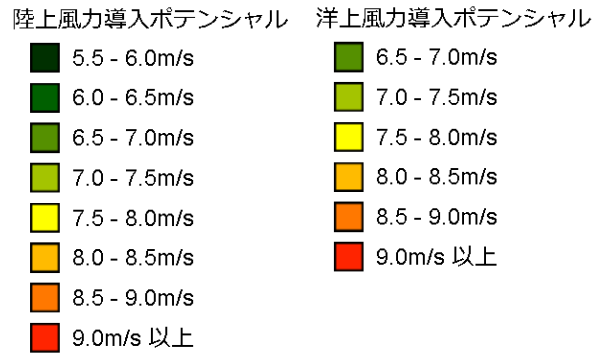
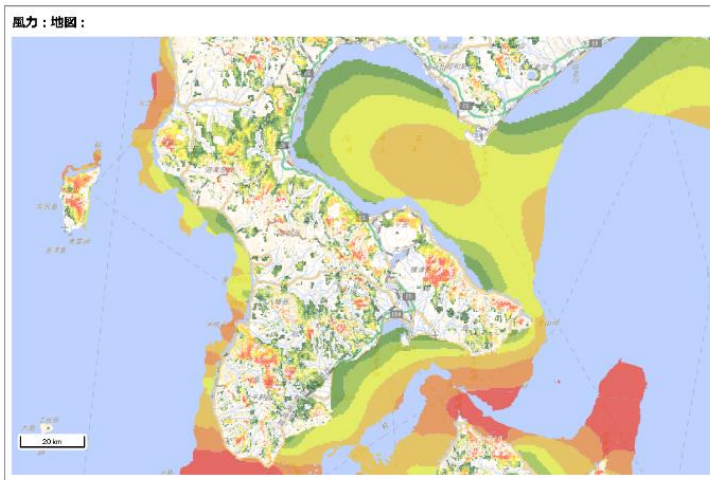
図：温室効果ガス排出量の状況や将来推計などの見える化のイメージ

03 地域のエネルギーポテンシャルを「数値化」

- エネルギー種類の **ポテンシャルマップの見方** をお伝えします。
- 各機関で公表しているポテンシャル情報などを整理して、**導入可能性が高いエネルギーを「数値化」** し、提供します。



- 地域のどこで何のエネルギーが有効なのか分かります。
- 地域のエネルギーポテンシャルがどれくらいあるか分かります。



出典：再生可能エネルギー情報提供システム (REPOS) (環境省)

図：風力発電の導入ポテンシャル

●●市

太陽光発電	北海道				環境省		
	太陽光発電				太陽光発電(千kW)		
	賦存量	業務施設利用可能量	産業施設利用可能量	住宅利用可能量	導入ポテンシャル1	導入ポテンシャル2	導入ポテンシャル3
	6	1	1	2	26	76	98



風力発電	北海道				環境省	
	陸上風力				陸上風力(千kW)	
	賦存量	利用可能量①	利用可能量②	利用可能量③	賦存量	導入ポテンシャル
	7	7	7	7	7373	4246

バイオマス	北海道			NEDO	環境省	
	林地残材			林地残材	林地残材	
	賦存量	利用可能量①	利用可能量③	賦存熱量	集荷可能量(全木)	集荷可能量(全幹)
	6	1	1	2	26	76

※利用可能量②は存在しません

水力発電	北海道				環境省	
	中小水力発電				中小水力(河川部)	
	賦存量	利用可能量①	利用可能量②	利用可能量③	賦存量	導入ポテンシャル
	1	1	1	1		

バイオマス	北海道			NEDO				
	畜産系バイオマス			乳用牛ふん尿	肉用牛ふん尿	豚ふん尿	鶏ふん尿	アヒレふん尿
	賦存量	利用可能量①	利用可能量③	賦存量	賦存量	賦存量	賦存量	賦存量
	4	1	4	5	2	0	0	0

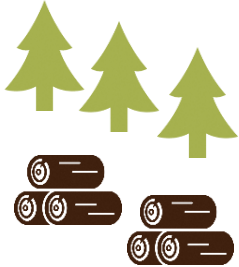
※利用可能量②は存在しません

地熱発電	北海道			環境省		
	地熱発電			地熱資源量		
	賦存量53~120℃	賦存量120~150℃	賦存量150℃~	蒸気力の基本150以上	バイオ基本120~150	バイオ基本120~180
	1	1	1			

図：各機関で公表しているエネルギーポテンシャル情報の一覧

新エネルギーの導入は地域課題の解決に繋がります

～間伐材などの活用～



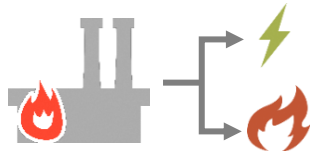
【課題】

- ・ 林地残材がある
- ・ 地域材を地域で活用できていない

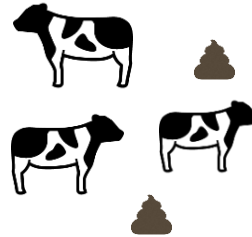
など

木質バイオマス

木質バイオマスをエネルギー利用して、地域資源の有効活用や産業振興につなげます。



～家畜ふん尿の処理～



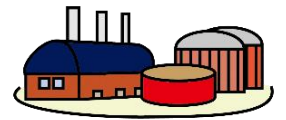
【課題】

- ・ 家畜のふん尿の悪臭
- ・ 家畜のふん尿による水質汚染

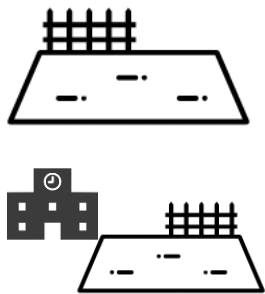
など

畜産バイオマス

家畜ふん尿をエネルギー利用して、地域課題の解決とエネルギー利用を進めます。



～屋上・屋根や土地などの有効活用～



【課題】

- ・ 屋上や屋根のスペースを活用したい
- ・ 利用していない公有地がある

など

太陽光発電など

未利用の屋根や土地を有効活用して、太陽光発電などの新エネルギーを導入します。



～温室効果ガス排出量の削減、非常時対応など～



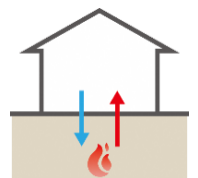
【課題】

- ・ 化石燃料の使用量の削減
- ・ 非常時の避難施設の電力供給に不安

など

風力・小水力・地中熱利用など

風力・小水力・地中熱などの**地域資源を有効活用**して、温室効果ガス排出量を削減します。
新エネルギーによる**分散型電源の導入**で、避難施設を強靱化します。



～新エネルギーの地産地消による地域経済循環～

【課題】

- ・ エネルギー代金の域内外収支で、域外支出が上回っている

市町村や地域の企業が中心となって、**地域の雇用や資本を活用しつつ、地域の新エネルギーを有効活用して、その収益を地域内で再投資**することで、地域内で経済を循環させます。

本事業の支援事例：富良野市（太陽光発電：PPA）

本事業では、検討初期の2か年に支援を行いました。

検討開始	対象施設 検討開始	施設調査 実施時期	契約締結日	導入工事 実施時期	電力供給 開始時期
R元年 10月		R2年 11月と R3年 3月	R4年 5月	R4年 5月～ 7月中旬	R4年 7月中旬
電力供給量の把握 事業構想立案 事業性評価	・ 事業者の紹介 (2社) ・ 事業者と対話 事業性評価	・ 設備検討 ・ 発電量シミュレーション	・ 電力購入契約	・ 太陽光発電所 建設	
1年目		2年目			

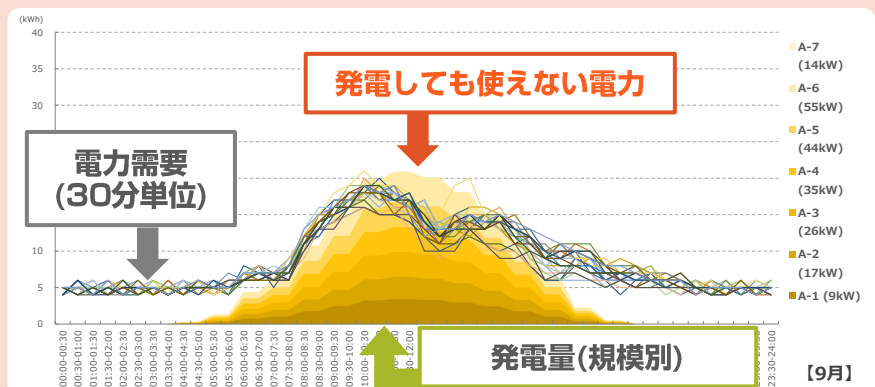
出典：第三者所有モデルによる太陽光発電設備導入の手引き（環境省）

01 1年目：導入検討の基礎となる「情報整理・分析」を行いました

- 希望施設に対して、太陽光発電の**導入可能性分析**を実施しました。
- 分析の結果、導入可能性があることが判明したため、太陽光発電の基本的な情報や分析結果などを整理した**庁内調整用資料を作成**しました。
- 導入を見据えた提案を受けるために、**事業者マッチング**を行い、市に2事業者を紹介しました。

導入可能性分析のイメージ

- 施設が**毎日稼働**していること
 - **電力需要が日中に集中**していること
- などから、発電量のほとんどを自家消費できるため、**太陽光発電の導入に向いている施設**です。



02 2年目：導入に向けた「具体的な検討」への助言を行いました

- 本格的に導入検討を進めることが決定したため、1年目支援でマッチングした事業者から**具体的な提案**を受けました。
- 事業者の提案に対して市から助言を求められたため、詳細な分析を実施したうえで、**客観的な視点から助言**を行いました。

03 3年目以降：事業が順調なため「別施設の導入検討」を行いました

- 事業が始まり、問題等なく順調に推移したため、3年目以降の支援では別施設で**導入可能性分析・庁内調整用資料を作成・事業者マッチング**を行いました。