

平成26年度電源立地地域対策交付金事業

**地域の特色を活かした
省エネ・新エネの推進！**

「一村一エネ」事業 取組事例集



平成27年3月

北海道経済部

はじめに

平成23年3月に発生した東日本大震災と福島原子力発電所の事故を契機に再生可能エネルギーへの関心が高まり、国では、再生可能エネルギーによる発電設備の導入拡大を図ることを目的とした「固定価格買取制度」を創設し、平成24年7月の制度導入以降、全国的に太陽光発電を中心とした再生可能エネルギーの導入が進められ、道内においても、全国有数のポテンシャルを背景に大規模な太陽光発電の導入が進んでいます。

しかし、道内には、太陽光のほかに、風力や地熱、中小水力をはじめ、農林畜産業などから排出されるバイオマスといったポテンシャルの高い多様な利用可能エネルギー資源に恵まれており、エネルギーの需給の安定を図るためには、これらの資源を有効活用し省エネルギーや新エネルギーの導入を促進するとともに、地域内循環により地域を活性化し、地域の豊かさを生み出す「エネルギーの地産地消」に取り組んで行くことが必要とされています。

道では、「エネルギーの地産地消」の取組を推進するため、平成22年度から市町村と企業やNPOなど地域の多様な主体が協働・連携し、地域の特色を活かした省エネルギーや新エネルギーの開発・導入の促進に向けた取組に対して、「一村一炭素おとし事業」を通じて地域経済の活性化に効果が見込まれる事業を支援するとともに、平成24年度からは内容を新たに「一村一エネ」事業として支援しているところです。

これまでに温泉施設等への木質バイオマスボイラーの導入や、廃食油を活用したバイオマス燃料の製造・販売のほか、農業用ハウスへのヒートポンプの導入など、地域の特色を活かした省エネ・新エネの取組を通じて、地域経済の活性化を図る取組を実施することにより、CO2排出量や化石燃料の削減はもとより、新エネルギーの活用などで新たな産業分野への進出や雇用の創出などにもつながっています。

この度、「一村一エネ」事業を活用した取組を事例集として作成しましたので、市町村や企業、NPO法人などで「エネルギーの地産地消」の取組に携わる方々にご活用いただければ幸いです。

目 次

I 新エネルギー

	ページ
1. 温泉熱等	
1-1 登別エコ温泉化プロジェクト	～登別市 1
1-2 CO2ゼロエミッションとかち・夢・真冬のマンゴーづくり大作戦事業	～音更町 2
2. 雪氷熱	
2-1 南富良野町木質バイオマス&雪氷エネルギーカップリング事業	～南富良野町 3
3. バイオマス	
《農業系：稲わら、家畜糞尿》	
3-1 環境にやさしい温泉と「なんぼろピュアライス」の美味しさ向上による地産地消活性化事業	～南幌町 4
3-2 道の駅しほろ温泉 DE バイオメタン事業	～土幌町 5
3-3 鹿追町環境保全センターからの余剰熱を利用したマンゴー栽培事業	～鹿追町 6
《木質系：間伐材、林地未利用材》	
3-4 木質バイオマス資源活用ボイラー転換モデル事業	～厚沢部町 7
3-5 子育て環境にやさしい木質バイオマス地域活性化事業	～滝上町 8
3-6 おいしいね！ めむろ食とエネルギーの地産地消	～芽室町 9
3-7 愛別町木質バイオマス導入普及事業	～愛別町 10
3-8 札幌市木質ペレット普及拡大推進モデル事業	～札幌市 11
3-9 芽室町木質ペレットで花と雇用とコミュニティを生み出す事業	～芽室町 12
3-10 占冠村木質バイオマス推進モデル事業	～占冠村 13
《廃棄物系：生ごみ等》	
3-11 バイオガス燃料で走るごみ収集車両導入事業	～稚内市 14
《その他：BDF・廃食油》	
3-12 地域連携による軽油混合廃食用油由来バイオディーゼル燃料（B5燃料）普及事業	～石狩市 15
3-13 環境モデル都市帯広のエコガーデン観光ネットワーク事業	～帯広市 16
3-14 十勝発 BDF 活用による低炭素地域活性・実現プロジェクト	～豊頃町 17
3-15 地域バイオマス燃料需給体制の確立と新エネ導入ショーケース整備事業	～本別町 18
3-16 たきかわ“天ぷら油の力”発掘&活用推進プロジェクト	～滝川市 19
3-17 様似町環境に配慮した施設づくり推進事業	～様似町 20
3-18 さっぽろサステナブル・BDF 発電事業	～札幌市 21
3-19 新ひだか町省エネルギーで元気な町づくり推進事業	～新ひだか町 22

4. ヒートポンプ		ページ
4 - 1	地中熱で黄金のイチゴと花の栽培ショーケース事業	～岩見沢市 23
4 - 2	洞爺湖町洞爺湖温泉街低炭素地域づくり推進事業	～洞爺湖町 24
4 - 3	エコアグリハウスの創出とクレジットを通じたHPシステムの普及	～中標津町 25
4 - 4	黒松内町省エネルギー設備導入普及モデル事業	～黒松内町 26
4 - 5	和寒町エコファームタウン事業	～和寒町 27
4 - 6	天塩町地域循環型エネルギーエコタウンプロジェクト	～天塩町 28
4 - 7	農業分野における水熱を利用したヒートポンプの推進及び普及事業	～豊浦町 29

II 省エネルギー

1. コージェネレーション

1 - 1	地域資源活用による低炭素化温泉地域復興事業	～豊富町 30
-------	-----------------------	---------

2. LED照明

2 - 1	北海道発LED街灯整備事業	～奈井江町 31
2 - 2	ぬかびら温泉郷エコ温泉街づくり事業	～上士幌町 32
2 - 3	広尾サンタランド炭素おとし事業	～広尾町 33
2 - 4	オロロンの里はぼろエコ&活性化事業	～羽幌町 34
2 - 5	中心市街地発！エコで元気なまちづくりプロジェクト	～北見市 35

参 考

「一村一エネ」事業概要

「一村一エネ」事業費補助金交付要綱

「一村一エネ」事業事例集掲載内容について

本事例集は、「一村一炭素おとし事業」及び「一村一エネ」事業補助を活用した事業事例を紹介しています。

事例は、新エネルギー及び省エネルギーの区分により、事業において使用するエネルギーの種類ごとに整理し、事業名や事業要約、実施地域名のほか、事業概要や事業効果などの項目で構成しています。事業概要等については、下記の点にご留意願います。

【事業概要】

地域資源を活かした新エネルギー・省エネルギーの設備導入の取組及びこの取組を通じた地域経済の活性化を図るための取組内容を掲載しています。

【用途・導入設備等】

本事業の実施において、新エネルギー・省エネルギーを導入する施設等や活用するエネルギー、主な導入設備、設備の稼働時期を掲載しています。

【事業効果】

《CO2等削減効果》

事業実施の翌年度以降におけるCO2排出削減量や原油換算によるエネルギー削減量、エネルギーコスト削減額は、それぞれの削減実績数値を年度平均の数値で掲載しています。

また、各削減率は年度平均削減実績数値を事業実施前の使用実績数値で除して算出した率を掲載しています。

なお、平成25年度の実施事業は、翌年度の実績数値が確定していないため計画数値を掲載しています。

また、CO2排出削減量ほかにおける「+」表示は、削減効果が表れず増加したことを示し、「※」はCO2排出削減量等の増加要因を説明しています。

《地域経済への波及効果》

事業実施による地域経済の活性化につながっている効果を掲載しています。

《その他》

事業実施における課題などを説明しています。

【総事業費・補助額】

一村一炭素おとし事業及び一村一エネ事業費補助を活用し実施した事業の総事業費や補助額の実績及び事業実施年度を掲載しています。

なお、この補助制度は、平成22年度に「一村一炭素おとし事業」として実施し、平成24年度から「一村一エネ」事業に名称を変更し現在に至っています。

【事業実施者】

事業を実施したコンソーシアム等の名称及びコンソーシアムの構成機関名又は連携して事業に取り組んだ機関名を掲載しています。

I 新エネルギー

I 新エネルギー

1. 温泉熱等 《温泉排熱》

登別市

1-1

登別エコ温泉化プロジェクト

地獄谷誘導灯のLED化と温泉排熱利用による商店街歩道融雪システムの導入

事業概要

登別温泉の観光スポット「地獄谷」に続く「鬼火の路」の誘導灯をLED化に転換し、極楽商店街の歩道に地場企業が道立工業試験場と共同開発した温泉排熱利用「空気吹き出し式融雪システム」の導入により、観光客の冬季安全歩行を確保する。併せて、「エコ温泉」をアピールし観光客の増加と温泉商店街の活性化と、降雪温泉街に適した融雪対策を全国に発信し、ビジネスチャンスの拡大を図る。

用途・導入設備等

■用途	①歩道（融雪）	②誘導灯
■活用エネルギー	温泉排熱	
■導入設備	温泉排熱融雪システム（空気吹き出し式）一式、LED照明	
■稼働年月	平成22年12月	



（融雪システム導入歩道）



（鬼火の路とLED灯）

事業効果

■CO2等削減効果			
CO2排出削減量	27.60 t-co2/年	（削減率	97.5 %）
エネルギー削減量(原油換算)	11.95 kl/年	（削減率	97.5 %）
コスト削減額	852 千円/年	（削減率	96.8 %）

■地域経済への波及効果

融雪システムを導入した箇所では、H24.2の当市観測史上最深となる降雪(141cm)での高い融雪・排水性能が立証され、地場企業等の開発システムとして期待が寄せられている。

また、LED灯に照らされた「鬼火の路」は、幻想的な路として観光資源化となり、観光客の増加の一因ともなっている。

総事業費・補助額

実施年度：平成22年度

総事業費：3,709千円

補助額（一村一炭素おとし事業費補助金）：2,600千円

事業実施者

登別エコ温泉化プロジェクト協議会

構成：(株)アール・アンド・イー、登別市、(社)登別観光協会

《温泉熱・雪氷熱等》

1-2

CO2ゼロエミッションとかち・夢・真冬の マンゴーづくり大作戦事業

新エネルギーの複合利用による熱帯フルーツ栽培の普及と農閑期の通年雇用、
観光交流の拡大による地域産業の活性化

事業概要

温泉熱と雪氷冷熱、バイオマス燃料を効率良く活用できる冷暖房設備を備えたCO2ゼロエミッション型ビニールハウスを設置し、マンゴーの端境期である冬期間の出荷を目指し栽培に取り組む。

寒さの厳しい本道におけるマンゴー栽培の技術や設備・システムを確立し、十勝管内の他地域への普及を図るとともに農閑期の新たな産業づくりを促進する。また、マンゴーを素材とした食品・観光商品の開発による地域産業の活性化を図る。

用途・導入設備等

- 用途 農業用施設（ハウス栽培）
- 活用エネルギー 温泉熱、雪氷冷熱、バイオマス燃料（BDF）
- 主な導入設備等 ビニールハウス(軽量鉄骨 756㎡) 1棟一式（ビニールハウス、BDFボイラー、温風暖房機ほか）
- 稼働年月 平成24年3月



(ビニールハウス)



(マンゴー)



(温風暖房機)

事業効果

■CO2等削減効果

CO2排出削減量	389.37 t-co2/年	(削減率	98.1%)
エネルギー削減量(原油換算)	161.59 kl/年	(削減率	97.3%)
コスト削減額	8,841 千円/年	(削減率	71.7%)

■地域経済への波及効果

平成26年度からマンゴーの本格栽培に取り組む。12月には「白銀の太陽」名で出荷した。事業実施により2名の雇用が創出された。また、鹿追町に栽培技術等の普及を図り、収穫されたマンゴーは同様のブランド名で統一を図るなど、十勝管内における新たな産業づくりにつながっている。

総事業費・補助額

実施年度：平成23年度

総事業費：43,473千円

補助額（一村一炭素おとし事業費補助金）：30,000千円

事業実施者

とかちの夢・真冬のマンゴーコンソーシアム

構成：(株)ノラワークスジャパン、十勝シーニックバイウェイ～トカプチ雄大空間、音更町

2. 雪氷熱
《雪氷熱》

南富良野町

2-1 南富良野町木質バイオマス&雪氷エネルギー カップリング事業

雪氷利用による高燃焼効率ピンチップの製造とハウス栽培への熱源利用及び国内クレジット活用による観光PRと震災復興支援

事業概要

林地残材を原料とした木質バイオマスピンチップ製造工程に雪氷エネルギーを利用した乾燥システムを導入し、より高品質（含水率の低減）なピンチップの生産と供給を図る。
生産したピンチップは、学校や宿泊施設のほかハウス栽培施設に供給し、化石燃料の削減を図るとともに、CO₂排出削減量は国内クレジットの活用を図りながら自然環境や観光資源のPRに取り組む。

用途・導入設備等

■用途	①燃料製造（木質ピンチップ） 施設（ボイラー）	②公共・宿泊・農業用（ハウス）施設
■活用エネルギー	雪氷冷熱、木質バイオマスチップ	
■主な導入設備等	木質ピンチップ乾燥施設（鉄骨 405m ² ）1棟一式（乾燥施設、雪氷乾燥システムほか）	
■稼働年月	平成24年4月	



（乾燥施設）



（乾燥施設内部）



（乾燥施設と雪氷）

事業効果

■CO ₂ 等削減効果			
CO ₂ 排出削減量	139.90 t-co ₂ /年	（削減率	17.8 %）
エネルギー削減量（原油換算）	52.50 kl/年	（削減率	17.7 %）
コスト削減額	197 千円/年	（削減率	2.1 %）

■地域経済への波及効果

道内外から雪氷乾燥施設を含めた木質バイオマスへの視察に延べ363名が訪れ、街のPRにつながっている。また、平成26年度には小学校への燃料チップ供給が始まり、チップ製造の安定供給により製造・供給部門において2名の雇用機会が創出された。

（一社）新エネルギー財団主催による平成26年度新エネ大賞「新エネルギー財団会長賞」を受賞。

総事業費・補助額

実施年度：平成23年度
総事業費：36,383千円

補助額（一村一炭素おとし事業費補助金）：30,000千円

事業実施者

南富自然エネルギー利活用協議会

構成：南富良野町森林組合、南富良野町、NPO法人利雪技術協会、北電総合設計(株)

3. バイオマス

《農業系：稲わら、家畜糞尿》

3-1 環境にやさしい温泉と「なんぼろピュアライス」
の美味しさ向上による地産地消活性化事業

農業副産物等を利用したペレット燃料製造・利用環境の整備による南幌産米の食味向上と観光施設の利用拡大

事業概要

稲わらの農地への鋤き込みによる食味影響やメタンガス発生を防ぎ、未利用資源の活用を図るため、稲わら等の副産物を利用したペレット燃料製造施設を整備し、南幌温泉でのバイオマスボイラーの燃料として活用する。燃焼灰は土壤改良剤として農地に還元する循環システムを構築する。

また、町外からの視察等を受け入れ、南幌産米の食味向上と観光施設の利用拡大を図る。

用途・導入設備等

■用途	①燃料製造（稲わらペレット）	②温泉施設（ボイラー）
■活用エネルギー	稲わらペレット	
■主な導入設備等	ペレット製造装置、ホイルカッター、昇降機	
■稼働年月	平成23年3月	



(ペレット製造装置)



(ホイルカッター)

事業効果

■CO2等削減効果			
CO2排出削減量	94.85 t-co2/年	(削減率)	16.4 %
エネルギー削減量(原油換算)	35.30 kl/年	(削減率)	16.4 %
コスト削減額	1,401 千円/年	(削減率)	10.4 %

■地域経済への波及効果

稲わらの農地への鋤き込みによるメタンガスが抑制されたことにより、南幌産米の食味向上が図られている。

また、道内外から約200名の視察者等が訪れ、観光施設の利用拡大にもつながっている。

総事業費・補助額

実施年度：平成22年度

総事業費：118,848千円

補助額（一村一炭素おとし事業費補助金）：28,800千円

事業実施者

南幌町

連携：南幌町、南幌町農業協同組合、広教資材(株)、南幌町観光協会

《農業系：稲わら、家畜糞尿》

3-2 道の駅しほろ温泉DEバイオメタン事業

家畜ふん尿による発電・排熱を利用した温泉、ガス外灯、LEDアートとイルミネーションのおもてなし

事業概要

家畜ふん尿バイオマスプラント施設で発生したガスを精製し、全国初の「低圧メタン吸蔵容器」により「道の駅・しほろ温泉」に運び、温泉施設に設置するガスコージェネレーションの燃料として活用し、施設内の電力や給湯・暖房の熱源を確保する。

また、外灯をガス灯に転換し、発電余剰電力を活用したLED照明や和紙を使用したアート展、さらにはイルミネーション装飾を施し来館者を迎えるとともに、環境ショーケースとして情報発信による観光交流の増加と、建設業のエネルギー分野への進出を図る。

用途・導入設備等

- 用 途 温泉施設（熱電製造）
- 活用エネルギー バイオガス（家畜ふん尿）
- 主な導入設備等 ガスコージェネレーションシステム(25kw×2基)一式
- 稼働年月 平成23年4月



(ガスコージェネレーション)



(ガス灯)

事業効果

- CO2等削減効果

CO2排出削減量	163.25 t-co2/年	(削減率	13.7%)
エネルギー削減量(原油換算)	64.38 kl/年	(削減率	13.1%)
コスト削減額	+ 2,028 千円/年	(削減率	+ 7.1%)

※燃料価格高騰のため

■地域経済への波及効果

バイオガスプラント建設（H24年度:個別型バイオガスプラント4基建設）が促進され、建設産業等の活性化により1名の雇用創出が図られた。

■その他

バイオガス精製、運搬に掛かるランニングコストが課題。

総事業費・補助額

実施年度：平成22年度
 総事業費：26,460千円 補助額（一村一炭素おとし事業費補助金）：26,000千円

事業実施者

土幌町
 連携：土幌町、(株)ペリオール、土幌町商工会、土幌町観光協会

《農業系：稲わら、家畜糞尿》

3-3 鹿追町環境保全センターからの余剰熱を利用した マンゴー栽培事業

バイオマス発電に伴う余剰熱の農業用ハウスへの有効活用と熱帯フルーツ栽培による地域産業の活性化

事業概要

家畜糞尿等バイオガスプラント発電設備から発生する余剰熱を有効活用した冬季出荷農産物や特産品を創出するため、余剰熱利用システムを導入し、雪氷熱を活用した農業用ハウスを設置し、付加価値の高いマンゴーを栽培するとともに、化石燃料の削減と新たな産業の創出を図る。

用途・導入設備等

- 用途 農業用施設（ハウス栽培）
- 活用エネルギー バイオガスプラント（家畜糞尿等）発電の余剰熱、雪氷冷熱
- 主な導入設備等 ビニールハウス(軽量鉄骨 360㎡) 1棟、熱交換機ほか
- 稼働年月 平成26年3月



(ビニールハウス)



(マンゴー)



(加温器)



(熱交換機)

事業効果

- CO2等削減（計画）

CO2排出削減量	160.89 t-co2/年	(削減率	100.0%)
エネルギー削減量(原油換算)	59.93 kl/年	(削減率	100.0%)
コスト削減額	4,900 千円/年	(削減率	100.0%)

■地域経済への波及効果

12月にはマンゴーを収穫し、「白銀の太陽」ブランドで町内保育所等に提供した。
また、隣接するチョウザメ養殖施設との相乗効果から約2,300名（平成26年12月末）の視察者が訪れ、町のPRともなっている。

総事業費・補助額

実施年度：平成25年度
総事業費：41,593千円 補助額（一村一エネ事業費補助金）：20,000千円

事業実施者

郷土を想う青年の夢 鹿追マンゴープロジェクト
構成：鹿追町農村青年会、鹿追町

《木質系:間伐材、林地未利用材》

3-4 木質バイオマス資源活用ボイラー転換モデル事業

特産舞茸生産における未利用木質バイオマスの多段階活用システムの構築

事業概要

舞茸生産用のおが粉殺菌用の重油ボイラーを木質ボイラーに転換し、町有林の間伐後の未利用残材を粉碎・乾燥したボイラー燃料を使用済み廃菌床（おが粉）とともに燃料使用することにより、CO₂排出量と燃料費の削減を図る。併せて、木質バイオマスの普及及びエコをアピールした特産舞茸の販路拡大を促進する。

用途・導入設備等

- 用途 農業用施設（おが粉殺菌ボイラー）
- 活用エネルギー 木質バイオマス（おが粉）
- 主な導入設備等 木質ボイラーシステム一式（ボイラー、殺菌器ほか）
- 稼働年月 平成23年2月



（おが粉焚きボイラーシステム）



（菌床殺菌器）



（廃菌床）

事業効果

- CO₂等削減効果

CO ₂ 排出削減量	143.44 t-co ₂ /年	（削減率	100.0 %）
エネルギー削減量(原油換算)	53.41 kJ/年	（削減率	100.0 %）
コスト削減額	3,522 千円/年	（削減率	89.9 %）

■地域経済への波及効果

木質バイオマスの普及により、林産業における新たな資源利用の確立につながっている。平成23年には、温泉熱と木質ボイラーを導入した新たな生産施設を江差町に増設し、安定した舞茸生産（11t/年）や新たな加工品の開発に取り組むなど、町の特産品として町内外や観光客、さらには市場において好評を得ており、安定生産と供給、雇用維持につながっている。

総事業費・補助額

実施年度：平成22年度

総事業費：10,000千円

補助額（一村一炭素おとし事業費補助金）：10,000千円

事業実施者

厚沢部町

連携：厚沢部町、(株)佐々木総業、(有)浜田産業

《木質系:間伐材、林地未利用材》

3-5

子育て環境にやさしい木質バイオマス 地域活性化事業

認定こども園への木質ペレットボイラーの導入・利用と普及啓発・環境教育の実施

事業概要

幼保一元化に伴い認定こども園への木質ペレットボイラーの導入による未利用林地残材の有効利用と木質ペレットの安定供給、価格低減を図る。併せて、ペレットボイラーをショーケースとして公開し、町民・企業等への導入を促進する。

用途・導入設備等

- 用途 公共用施設（ボイラー）
- 活用エネルギー 木質バイオマス（ペレット）
- 主な導入設備等 ペレットボイラー一式（ボイラー110kw 1台ほか）
- 稼働年月 平成23年2月



(ペレットボイラー)

事業効果

■CO2等削減効果

CO2排出削減量	39.09 t-co2/年	(削減率	67.5 %)
エネルギー削減量(原油換算)	14.85 kl/年	(削減率	67.7 %)
コスト削減額	+ 1,845 千円/年	(削減率	+ 82.6 %)

※ペレット燃料単価に町外備蓄庫からの搬送料、作業料が含まれコストが高くなっているため

■地域経済への波及効果

木質ペレットの使用は年間約60トにおよび、町内のペレット生産事業の安定化につながっている。また、ペレットボイラーやペレットのパネル展示等を行うとともに、随時視察を受入れ、企業や町民への導入促進を図っている。

■その他

外国製ペレットボイラーのため専門的な技術に精通した業者は町外であり、故障時の対応などに時間を要することが課題。

総事業費・補助額

実施年度：平成22年度

総事業費：8,820千円

補助額（一村一炭素おとし事業費補助金）：5,400千円

事業実施者

滝上町

連携：滝上町、滝上町森林組合、滝上林業協同組合、(有)真貝林工

《木質系:間伐材、林地未利用材》

3-6 おいしいね！めむろ食とエネルギーの地産地消

街なかバイオマスとシルバー人材+ピザ・パン職人のエネルギーが地場農産物をブランドアップ

事業概要

木質ペレットのモデルケースとして、公共施設等へのペレットストーブの設置や地元のパン工房カントリーブランにペレット窯を導入しショーケースとしてPRを行うなど、町内の街路樹剪定枝等を原料とした木質ペレット製造による高齢者の就労機会を創出するとともに木質ペレットの安定的な供給先の確保や食とエネルギーの地産地消、地場農産物の付加価値の向上を図る。

用途・導入設備等

■用途	①公共用施設（ペレットストーブ）	②商店（パン工房の窯）
■活用エネルギー	木質バイオマス（ペレット）	
■主な導入設備等	ペレットストーブ(1台)、ペレットタンク(2台)、ペレット窯(1台)	
■稼働年月	平成23年1月	



(ペレットストーブ)



(ペレット窯)



(ペレット窯で焼いたパン)

事業効果

■CO2等削減効果

CO2排出削減量	5.08 t-co2/年	(削減率	8.4%)
エネルギー削減量(原油換算)	2.63 kl/年	(削減率	11.4%)
コスト削減額	1,291 千円/年	(削減率	39.2%)

■地域経済への波及効果

木質ペレットの需要拡大により生産量が100%増加し、1名の雇用創出が図られた。
また、地元農産物を食材にペレット窯で焼きあげたピザやパンは、独特の香ばしさが魅力となって雑誌に取り上げられるなど好評を博している。

総事業費・補助額

実施年度：平成22年度

総事業費：1,475千円

補助額（一村一炭素おとし事業費補助金）：1,300千円

事業実施者

芽室町

連携：芽室町、カントリーブラン、(一社)めむろシニアワークセンター

《木質系:間伐材、林地未利用材》

3-7

愛別町木質バイオマス導入普及事業

エネルギー100%自給を目指した木質バイオマスボイラーの導入と普及啓発・地域連携による地産地消モデルの構築

事業概要

将来的にエネルギーの100%自給を念頭とした先導的事業として、協和温泉の重油ボイラーを木質チップボイラーに転換し、周辺地域間と連携しながら燃料の安定供給体制の構築を図る。

用途・導入設備等

- 用途 温泉施設（ボイラー）
- 活用エネルギー 木質バイオマス（チップ）
- 主な導入設備等 木質チップボイラー一式（ボイラー、燃料供給設備ほか）
- 稼働年月 平成24年3月



(木質チップボイラー)



(燃料供給設備)

事業効果

- CO2等削減効果

CO2排出削減量	271.00 t-co2/年	(削減率	100.0%)
エネルギー削減量(原油換算)	100.88 kl/年	(削減率	100.0%)
コスト削減額	954 千円/年	(削減率	13.4%)
- 地域経済への波及効果

協和温泉には、先進的なモデル事業として延べ約100名の視察者が訪れ、施設のPRにつながっている。

また、平成26年度には上川町森林組合において木質バイオマスチップ製造設備を整備したことにより、地域連携強化による木質バイオマス利活用の普及推進が期待される。

総事業費・補助額

実施年度：平成23年度

総事業費：31,450千円

補助額（一村一炭素おとし事業費補助金）：27,100千円

事業実施者

愛別町木質バイオマス導入コンソーシアム

構成：(株)協和温泉、愛別町森林組合、上川町森林組合、愛別町

《木質系:間伐材、林地未利用材》

3-8 札幌市木質ペレット普及拡大推進モデル事業

ペレット普及拡大推進モデルとしてのペレットボイラー導入による木質バイオ燃料の普及と流通システム等の構築

事業概要

ペレットの普及拡大を図る推進モデルとして、コープさっぽろルーシー店にペレットボイラーを導入し、市民や全道の生協組合員に対しPRを行うとともに、道内各地域のネットワーク毎にワークショップを開催するほか、流通システムを活用したペレットの普及・配送・灰回収・メンテナンスサービスの構築と整備の推進を先導する。

用途・導入設備等

- 用途 商業施設（店舗のボイラー）
- 活用エネルギー 木質バイオマス（ペレット）
- 主な導入設備等 木質ペレットボイラー一式（ペレットボイラー、燃料供給設備(10m³)ほか）
- 稼働年月 平成25年7月



（ペレットボイラー）



（ペレット燃料供給設備）

事業効果

- CO₂等削減効果

CO ₂ 排出削減量	99.54 t-co ₂ /年	（削減率	45.5 %）
エネルギー削減量(原油換算)	37.05 kl/年	（削減率	45.5 %）
コスト削減額	984 千円/年	（削減率	8.4 %）
- 地域経済への波及効果

熱交換率及び発熱量ともに良く、通年使用によりペレットの安定生産につながることを期待される。また、施設見学の受入れや普及啓発により、一般家庭用ペレットストーブの販売にもつながっている。

総事業費・補助額

実施年度：平成24年度
 総事業費：32,900千円 補助額（一村一エネ事業費補助金）：21,800千円

事業実施者

木質ペレット普及拡大推進コンソーシアム
 構成：生活協同組合コープさっぽろ、北海道木質ペレット推進協議会、札幌市

《木質系:間伐材、林地未利用材》

3-9 芽室町木質ペレットで花と雇用とコミュニティを 生み出す事業

花育苗ハウスでの剪定枝を活用した木質ペレットバーナーの活用と、花による地域コミュニティの活性化！

事業概要

シニアワークセンターが運営する花育苗施設のボイラーをペレットバーナーに転換し、これまで廃棄物処理をしていた支障木などの剪定枝を燃料（木質ペレット）として活用を図り、地域内循環を進めるとともに、ペレットの需要を高めながら高齢者の雇用の維持・拡大と、町内会が実施するフラワータウン事業を通じた地域コミュニティの活性化を図る。

用途・導入設備等

■用途	農業用施設（ハウス栽培）
■活用エネルギー	木質バイオマス（ペレット）
■主な導入設備等	木質ペレットバーナー、ペレットタンク
■稼働年月	平成25年3月



(花育苗施設)



(木質ペレットバーナー)



(育苗花)

事業効果

■CO2等削減効果			
CO2排出削減量	5.08 t-co2/年	(削減率)	58.3 %
エネルギー削減量(原油換算)	1.94 kl/年	(削減率)	58.8 %
コスト削減額	17 千円/年	(削減率)	6.2 %

■地域経済への波及効果

木質ペレットの需要拡大により生産量が50%増加し、1名の雇用創出が図られた。
また、シニアワークセンターが育苗施設で育てた花の苗が町内会等で利用され、地域コミュニティの活性化にもつながっている。

総事業費・補助額

実施年度：平成24年度

総事業費：3,423千円

補助額（一村一エネ事業費補助金）：800千円

事業実施者

木質ペレット需要拡大コンソーシアム

構成：芽室町、(一社)めむろシニアワークセンター、(株)武田鉄工所

《木質系:間伐材、林地未利用材》

3-10 占冠村木質バイオマス推進モデル事業

木質バイオマスボイラーによる村有森林資源の活用と自然エネルギーの普及啓発

事業概要

村有の「湯の沢温泉」施設に木質バイオマスボイラーを導入し、村有林から発生する間伐材や林地未利用材をエネルギー源として使用することにより、CO₂及び燃料コストの削減を図るとともに、地域材の供給と有効活用、地域人材の雇用を図る。

また、自然エネルギーに関するセミナー等を通じて自然エネルギーの取組や村のPRを行ない視察や宿泊体験など観光振興に結びつく普及啓発活動を行う。

用途・導入設備等

■用途	温泉施設（ボイラー）
■活用エネルギー	木質バイオマス
■主な導入設備等	木質チップボイラー一式
■稼働年月	平成25年12月



(木質ボイラー)



(導入ボイラー設備と燃料)

事業効果

■CO ₂ 等削減（計画）			
CO ₂ 排出削減量	160.70 t-co ₂ /年	（削減率	100.0 %）
エネルギー削減量(原油換算)	59.83 kl/年	（削減率	100.0 %）
コスト削減額	3,346 千円/年	（削減率	67.2 %）

■地域経済への波及効果

木質バイオマス燃料の需要増によるさらなる雇用創出や燃料チップ製造など、深刻化した産業の活性化に向けた第一歩を踏み出すことができた。また、道内外から20組の視察者が訪れ村のPRにもなっている。今後、セミナー等を通じた全道へのPRの実施により宿泊体験の増加なども期待される。

総事業費・補助額

実施年度：平成25年度

総事業費：37,695千円

補助額（一村一エネ事業費補助金）：20,000千円

事業実施者

占冠村木質バイオマス推進コンソーシアム

構成：占冠村、(株)スポーツピア、(有)長瀬産業、(株)高橋重機、NPO法人北海道新エネルギー普及促進協会

《廃棄物系：生ごみ等》

3-11 バイオガス燃料で走るごみ収集車両導入事業

廃棄物バイオマスのメタンガスを利用したごみ収集車(CNG車)の導入とエコツアーの実施による産業・観光交流の推進

事業概要

稚内市バイオエネルギーセンターにおいて、生ごみや廃食用油・下水道汚泥等の発酵処理により発生するバイオガス(メタンガス)の活用を図るため、ごみ収集車2台をメタンガス仕様に整備し、CO₂削減と循環型社会を形成する。

また、既存の大規模風力や太陽光発電施設等を含めたエコツアーの実施など、自然エネルギーの体験情報発信拠点として整備を図る。

用途・導入設備等

■用途	天然ガス車(ごみ収集車)
■活用エネルギー	バイオガス
■導入設備	ごみ収集車両2台
■稼働年月	平成23年11月



(メタンガス使用ごみ収集車両)

事業効果

■CO ₂ 等削減効果			
CO ₂ 排出削減量	24.31 t-co ₂ /年	(削減率)	100.0%
エネルギー削減量(原油換算)	9.16 kl/年	(削減率)	100.0%
コスト削減額	1,131 千円/年	(削減率)	100.0%

■地域経済への波及効果

廃棄物バイオガスの活用、PR及び大規模風力発電や太陽光発電施設を含めたエコツアーの実施などにより、再生可能エネルギーへの転換や観光関連産業の推進に寄与している。

総事業費・補助額

実施年度：平成23年度	
総事業費：27,471千円	補助額(一村一炭素おとし事業費補助金)：2,400千円

事業実施者

わっかないエネルギー
 構成：(株)稚内衛生公社、石塚建設興業(株)、稚内市

《その他：BDF・廃食油》

3-12 地域連携による軽油混合廃食用油由来バイオディーゼル燃料（B5燃料）普及事業

B5燃料の製造・導入促進と地域商店街や教育機関との連携による廃食油回収モデルの構築

事業概要

揮発油等の品質の確保等に関する法律改正に適合するBDF（バイオディーゼル燃料）混合軽油（B5軽油）製造施設を整備し、品質評価を行いながら道内初のB5軽油の製造を行ない、ごみ収集車などの燃料として企業等に販売する。併せて、商店街や幼稚園などと連携し、ポイントシステムによる販売数量に応じた地元還元を行うなど廃食油回収モデルを構築する。

用途・導入設備等

■用途	燃料製造（B5軽油）
■活用エネルギー	バイオディーゼル燃料（BDF）
■導入設備	B5軽油製造設備一式（製造機器、燃料タンクほか）
■稼働年月	平成23年1月



(B5軽油製造機器)



(B5軽油タンク)

事業効果

■CO2等削減効果

CO2排出削減量	6.54 t-co2/年	(削減率)	0.3%
エネルギー削減量(原油換算)	2.47 kl/年	(削減率)	0.3%
コスト削減額	4,047 千円/年	(削減率)	5.7%

■地域経済への波及効果

B5軽油の製造・販売は増加傾向（H25:対前年5.8倍）にあり、使用者においては軽油価格の高騰から経費削減につながっている。また、地域の商店街や幼稚園・保育園との連携による石狩ハイスンプを導入し廃食油回収を構築している。

総事業費・補助額

実施年度：平成22年度

総事業費：9,601千円

補助額（一村一炭素おとし事業費補助金）：9,600千円

事業実施者

バイオディーゼル燃料混合油（B5燃料）事業化コンソーシアム

構成：北清企業(株)、石狩市、NPOバイオマス北海道、(株)ネクスコメンテナンス北海道

《その他：BDF・廃食用油》

3-13

環境モデル都市帯広のエコガーデン 観光ネットワーク事業

観光ガーデンにおけるバイオ燃料ボイラーの整備利用等とエコな観光資源を活用した国際観光プロモーション強化

事業概要

「紫竹ガーデン」の花弁栽培ビニールハウスやレストランのボイラー転換・改修による廃食用油・BDF燃料の利用や、作業車両燃料のBDF転換、太陽光発電システム・LED照明の導入によるエコガーデンとしての通年開園により、新たな観光と産業を創出する。併せて、東アジア観光客等の新たな誘客を促進するため、当園と中心市街地などを結ぶ観光ネットワークの構築やBDFバス・自転車を活用した観光プラン・ルートの企画運営と公共交通の利用促進を図る。

用途・導入設備等

■用途	①農業用施設（ハウス栽培）	②商業施設（レストラン・売店）
■活用エネルギー	廃食用油・バイオディーゼル燃料（BDF）、太陽光	
■導入設備	廃食用油ボイラー一式（ボイラーほか）、BDFボイラー一式（ボイラーほか）、LED照明、太陽光発電システム一式（3kw）	
■稼働年月	平成22年12月	



（ハウス内廃食用油ボイラー） （レストラン内BDFボイラー） （太陽光パネル）

事業効果

■CO2等削減効果

CO2排出削減量	370.49 t-co2/年	（削減率	86.5 %）
エネルギー削減量(原油換算)	140.76 kl/年	（削減率	84.8 %）
コスト削減額	8,586 千円/年	（削減率	64.2 %）

■地域経済への波及効果

大雪～富良野～十勝のガーデンを結ぶ「ガーデン街道」観光ルート化の効果もあり、利用客は増加傾向にある。また、3名の雇用も創出され、継続雇用につながっている。

■その他

ハウスのボイラーにおける温度調節が難しく、冬季の花苗提供に至っておらず、通年開園となっていない（現在、レストランの予約営業のみ対応）。また、紫竹ガーデン以外の観光施設が冬季閉園しているため、冬季の定期観光バスの導入に至っていない。

総事業費・補助額

実施年度：平成22年度

総事業費：29,722千円

補助額（一村一炭素おとし事業費補助金）：29,700千円

事業実施者

十勝グリーンバール300コンソーシアム

構成：帯広市、NPO法人十勝エネルギーネットワーク、(有)紫竹ガーデン、十勝シーニック
バイウエイトカプチ雄大空間運営代表者会議、帯広駅モビリティ・センター運営協議会

2. バイオマス

《その他：BDF・廃食油》

3-14 十勝発BDF活用による低炭素地域活性・実現プロジェクト

揮発油等品質確保法改正をバイオ燃料の冬季利用拡大のチャンスに変え、低炭素型の農業・製造業・建設・運輸事業を実現

事業概要

揮発油等の品質の確保等に関する法律改正でBDF（バイオディーゼル燃料）混合割合が5%以下と定められたことから、既設BDF製造プラントにB5混合軽油製造設備を増設し、道内初のB5混合軽油の製造とガソリンスタンドでの一般販売を開始することにより、環境に配慮したグリーンSSのモデルとする。併せて、農業者と連携し菜種の作付けの拡大や開花時の観光PRを行ない農作業へのB5軽油の活用を図り、さらには、冬季の除雪機械や輸送事業での燃料、ボイラーの燃料として利用拡大を図る。

用途・導入設備等

- 用途 燃料製造（B5軽油）
- 活用エネルギー バイオディーゼル燃料（BDF）
- 導入設備 軽油特定加工・供給設備一式（混合設備、GS内B5給油・LED照明）
- 稼働年月 平成23年3月



（軽油特定加工設備）



（給油スタンド）



（工事現場利用）

事業効果

- CO2等削減効果

CO2排出削減量	792.79 t-co2/年	（削減率	39.1 %）
エネルギー削減量(原油換算)	298.01 kl/年	（削減率	39.0 %）
コスト削減額	10,429 千円/年	（削減率	12.6 %）

■地域経済への波及効果

環境に貢献するモデル石油事業者として、B5混合軽油を供給し地域のSSとしての付加価値を高めている。また、車両のほか工事用重機などへの燃料として利用PRに取り組むなど、年々利用実績は増加している。事業実施により2名の雇用創出が図られた。

（B5軽油利用実績：H23：220kl、H24：400kl、H25：480kl、H26：800kl見込）

総事業費・補助額

実施年度：平成22年度

総事業費：30,001千円

補助額（一村一炭素おとし事業費補助金）：30,000千円

事業実施者

イエローリボンコンソーシアム

構成：豊頃町、(株)エコERC、十勝搾油作物推進協議会、デービーオイル(株)、(有)小枝産業

《その他：BDF・廃食油》

3-15 地域バイオマス燃料需給体制の確立と新エネ導入 ショーケース整備事業

BDF燃料製造・利用によるソーシャルビジネスの起業支援と公共施設への太陽光発電システムの率先導入

事業概要

町内で回収した廃食油を原料としたBDF（バイオディーゼル燃料）精製設備を整備し、ごみ収集車の燃料として活用を図るとともに、障がい者の自立・就労を支援する。併せて、町内公共施設初の太陽光発電システムを保育所施設に導入し、地域の地球温暖化対策の拠点として、商店街や自治会と連携し啓発運動や環境教育、産業育成への活用を図る。

用途・導入設備等

■用途	①燃料製造（BDF）	②公共用施設（電源）
■活用エネルギー	バイオディーゼル燃料（BDF）、太陽光	
■導入設備	BDF精製設備一式、太陽光発電システム一式（太陽光パネル28枚）	
■稼働年月	平成23年3月	



（BDF精製機）



（保育所の太陽光システム）

事業効果

■CO2等削減効果

CO2排出削減量	6.88 t-co2/年	（削減率	21.7 %）
エネルギー削減量(原油換算)	2.01 kl/年	（削減率	16.6 %）
コスト削減額	1,351 千円/年	（削減率	49.1 %）

■地域経済への波及効果

公共施設をショーウィンドウとして新エネ機器を身近に感じてもらえることにより、新エネに対する町民意識が高揚し、個人住宅への太陽光発電システム導入が促進（36戸）され、建設業の振興が図られた。また、BDF精製は障がい者の就労訓練になり社会的自立への一助ともなっている。

■その他

BDF精製は、廃食油の種類や水の混合、酸化度などで予期せぬ化学反応が起こることもあり作業には熟練を要し、高品質なBDFを精製するため工程において時間も要する。

総事業費・補助額

実施年度：平成22年度

総事業費：8,222千円

補助額（一村一炭素おとし事業費補助金）：2,500千円

事業実施者

本別町

連携：本別町、NPO法人ほんべつつつじの園

《その他：BDF・廃食油》

3-16 たきかわ“天ぷら油の力”発掘&活用推進プロジェクト

廃食油のエマルジョン化&燃料利用による省エネ・新エネハイブリット事業を地域飲食店が“揚げ物グルメ”でおいしくサポート！

事業概要

公共用施設に廃食油専用ボイラーと燃料ロスの抑制が得られるエマルジョン燃料製造機を導入し、新エネと省エネの両面からCO2排出量の削減を実現する。また、廃食油は地域住民や学校給食調理からの回収に加え、飲食店と連携し、集客力向上に資する名物“揚げ物グルメ”の発掘を進めながら廃食油回収と利用拡大につなげる。

用途・導入設備等

- 用途 公共用施設（ボイラー）
- 活用エネルギー 廃食油
- 導入設備 エマルジョン燃料製造機1台、廃食油専用ボイラー一式（ボイラー、燃料タンクほか）
- 稼働年月 平成24年1月



（エマルジョン燃料製造機）



（廃食油専用ボイラー）

事業効果

- CO2等削減効果

CO2排出削減量	59.64 t-co2/年	（削減率	55.0 %）
エネルギー削減量(原油換算)	21.97 kl/年	（削減率	54.4 %）
コスト削減額	1,423 千円/年	（削減率	44.5 %）

■地域経済への波及効果

飲食店との連携により天ぷら油の回収先が倍増し、廃食油のリサイクル向上につながっている。また、回収した廃食油の容器入換え作業は社会福祉法人への委託により、2名の障がい者福祉雇用の創出につながった。

総事業費・補助額

実施年度：平成23年度
 総事業費：9,914千円 補助額（一村一炭素おとし事業費補助金）：9,900千円

事業実施者

滝川廃食用油燃料利用推進協議会
 構成：滝川市、滝川市飲食店組合

《その他：BDF・廃食油》

3-17 様似町環境に配慮した施設づくり推進事業

再生エネルギーを利用する廃食油ボイラーの導入などによるエネルギーへの意識啓発と環境にやさしい地域づくりの推進

事業概要

近年、地球温暖化による高山植物の激減が危惧される中、アポイ岳の麓にある交流促進施設「アポイ山荘」のボイラーを廃食油に切り替え、さらには施設内照明のLED化を先進的に導入し、住民や来訪者に対する低炭素、省エネ・低コストなど環境保全と再生エネルギーへの意識啓発を図り、環境にやさしい地域づくりを推進する。

用途・導入設備等

■用途	公共用施設（ボイラー）
■活用エネルギー	廃食油
■導入設備	廃食油ボイラー一式（ボイラー、燃料タンクほか）、LED照明
■稼働年月	平成24年11月



（ボイラー）



（LED照明）

事業効果

■CO2等削減効果			
CO2排出削減量	469.44 t-co2/年	（削減率	70.2 %）
エネルギー削減量(原油換算)	177.27 kl/年	（削減率	70.2 %）
コスト削減額	+ 274 千円/年	（削減率	+ 1.3 %）
	※燃料価格高騰のため		

■地域経済への波及効果

廃食油持参者に対し景品や入浴券を提供するポイントカードの発行により、環境意識も高まり、環境に配慮した施設としてのイメージアップも図られ、施設の維持・運営と交流人口の拡大につながっている。

総事業費・補助額

実施年度：平成24年度
 総事業費：10,374千円 補助額（一村一エネ事業費補助金）：10,000千円

事業実施者

様似町エコ町づくり推進協議会
 構成：様似町、様似町商工会、(株)様似観光開発公社

《その他：BDF・廃食油》

3-18 さっぽろサステナブル・BDF発電事業

BDF発電機の持続的な活用によるエネルギーの削減及び廃食油の回収促進

事業概要

廃食油を活用したBDF発電機を導入し、市民が集う主要なイベントやBDF製造の電力源として使用する。また、公共施設を中心に家庭由来の廃食油回収ボックスを設置し、普及啓発の実施により廃食油回収への理解と回収量の増加を図る。

用途・導入設備等

- 用途 イベント（電力源）
- 活用エネルギー バイオディーゼル燃料（BDF）
- 導入設備 BDF用発電機1台、回収ボックス30個
- 稼働年月 平成25年11月



(BDF用発電機)



(廃食油回収ボックス)

事業効果

- CO2等削減（計画）

CO2排出削減量	58.61 t-co2/年	（削減率	90.6 %）
エネルギー削減量(原油換算)	30.78 kl/年	（削減率	90.5 %）
コスト削減額	572 千円/年	（削減率	22.4 %）

■地域経済への波及効果

イベント会場でのBDF発電機による照明を実感することにより、廃食油活用に対する市民の理解が広がり、廃食油回収（180kg/月）に繋がっていると同時に、さっぽろホワイトイルミネーションでは約3万kwhの電力削減が図られた。

また、廃食油の回収・処理を障がい者施設に委託したことにより、同施設における作業幅の拡大につながっている。

総事業費・補助額

実施年度：平成25年度

総事業費：8,250千円

補助額（一村一エネ事業費補助金）：8,250千円

事業実施者

さっぽろサステナブル・BDF発電推進協議会

構成：(有)どりーむ、北海道バイオディーゼル研究会、(一社)札幌観光協会、札幌市

《その他：BDF・廃食油》

3-19 新ひだか町省エネルギーで元気な町づくり推進事業

低炭素化や化石燃料使用の削減に向けた廃食油ボイラーの導入などによる環境にやさしい地域づくりの推進

事業概要

温水プール施設のボイラー燃料の一部を重油から廃食油へ切り替え、化石燃料の削減とCO₂排出量の抑制を図り、環境問題や自然との共存を考慮した地域、施設づくりを推進する。
また、住民への廃食油回収やごみ減量化などの意識啓発を行ない低炭素化の実現を図る。

用途・導入設備等

- 用途 公共用施設（ボイラー）
- 活用エネルギー 廃食油
- 導入設備 廃食油ボイラー一式（ボイラー、熱交換機、燃料タンクほか）
- 稼働年月 平成26年3月



(ボイラー)



(燃料タンク:階段部)

事業効果

■CO₂等削減（計画）

CO ₂ 排出削減量	125.2 t-co ₂ /年	(削減率	70.0 %)
エネルギー削減量(原油換算)	46.59 kl/年	(削減率	70.0 %)
コスト削減額	824 千円/年	(削減率	14.2 %)

■地域経済への波及効果

温水プール施設への廃食油ボイラー導入により、環境にやさしい低炭素・低コスト施設のイメージアップが図られ、施設利用者が増加し住民の健康増進の機会が増につながっている。
また、精製廃食油は町内業者を通じて購入しており、廃食油に対する住民意識の高揚により町内業者による廃食油回収や取扱いなど、新たな雇用が期待される。

■その他

廃食油ボイラーは、熱供給が15%程劣るといわれていたが、熱効率は良く、温度調整に自由が効き、使い勝手も良い。（設備導入10ヶ月で9割の化石燃料削減が図られている）

総事業費・補助額

実施年度：平成25年度

総事業費：9,660千円

補助額（一村一エネ事業費補助金）：9,200千円

事業実施者

新ひだか町元気エコタウン推進協議会

構成：新ひだか町、新ひだか町体育協会

4. ヒートポンプ
《ヒートポンプ》

岩見沢市

4-1

地中熱で黄金のイチゴと花の栽培 ショーケース事業

地中熱交換システム・ヒートポンプによる冬季・端境期の高品質な農産物づくりと
コミュニティビジネスの創出

事業概要

花卉営農家のビニールハウスに、冬期間の野菜と端境期の高品質なイチゴや花卉を低コストで栽培できる地中熱交換システム・ヒートポンプを導入し、岩見沢農業高校の実習参加も得ながら栽培を行う。また、規格外のイチゴや花などを利用して、障がい者施設においてジャムやドライフラワーに加工し販売するとともに、運搬車や乾燥施設の発電機を市内産のBDF燃料使用に転換し、低炭素型のコミュニティビジネスを創出する。

用途・導入設備等

■用途	農業用施設（ハウス栽培）
■活用エネルギー	地中熱、バイオディーゼル燃料（BDF）
■導入設備	地中熱交換システム一式
■稼働年月	平成23年3月



(ハウス内)



(除湿機)

事業効果

■CO2等削減効果			
CO2排出削減量	60.16 t-co2/年	(削減率)	50.6 %
エネルギー削減量(原油換算)	21.84 kl/年	(削減率)	48.5 %
コスト削減額	1,633 千円/年	(削減率)	37.2 %

■地域経済への波及効果

地中熱交換システム導入により日中の低温時や冬期間においても一定の室温確保により、農産物等の品質が良くなり、生産量も伸び、安定出荷によるブランド化に向けた第一歩となっている。また、今後の農業の担い手となる高校生への学習機会や障がい者の農業に触れる機会の提供により、人材の育成や生産意欲の向上、営農の継続など農業振興も図られている。

総事業費・補助額

実施年度：平成22年度

総事業費：12,300千円

補助額（一村一炭素おとし事業費補助金）：10,000千円

事業実施者

岩見沢地中熱協議会

構成：岩見沢雪氷エネルギー活用検討会、岩見沢市、いわみざわ農業協同組合、積水化学北海道(株)、岩見沢農業高校、社会福祉法人ゆあみ会

《ヒートポンプ》

4-2 洞爺湖町洞爺湖温泉街低炭素地域づくり推進事業

寒冷地仕様の空気ヒートポンプ式ボイラーによる暖房・給湯供給とサミット開催地からの環境配慮型温泉街の発信事業

事業概要

洞爺湖温泉街の旅館・ホテルの温熱源（暖房・給湯）である重油等の化石燃料利用ボイラーの代替として、環境に優しく、安全でかつ、北海道の寒冷地においても、90℃の給湯が可能である新開発された高効率大気（空気）熱源ヒートポンプを導入し、低炭素づくりによる先進的環境対策を講じる。

用途・導入設備等

■用途	商業施設（ホテル・旅館）
■活用エネルギー	空気熱
■導入設備	空気ヒートポンプシステム一式（4組）
■稼働年月	平成24年2月



(ヒートポンプシステム)



(貯湯タンク)

事業効果

■CO2等削減効果

CO2排出削減量	+ 35.83 t-co2/年	(削減率 + 14.5%)
エネルギー削減量(原油換算)	+ 36.03 kl/年	(削減率 + 39.1%)
コスト削減額	+ 2,111 千円/年	(削減率 + 30.8%)

※宿泊客の増加などによりヒートポンプの稼働が長時間におよび電力使用量が増加したため

■地域経済への波及効果

事業の実施により温泉や観光関連の地元団体の連携が図られ、地熱を含めたクリーンエネルギーの利活用やPRにより、観光誘致活動や新たな産業、起業化の可能性が期待されている。

総事業費・補助額

実施年度：平成23年度

総事業費：35,700千円

補助額（一村一炭素おとし事業費補助金）：10,000千円

事業実施者

洞爺湖町洞爺湖温泉街低炭素地域づくり推進委員会

構成：とうや湖温泉旅館組合、洞爺湖町、洞爺湖温泉利用協同組合

《ヒートポンプ》

4-3 エコアグリハウスの創出とクレジットを通じたHPシステムの普及

植物工場におけるヒートポンプシステム導入と広域連携による販路拡大及び国内クレジットを通じた地域ブランディング化

事業概要

複層エアーによる高断熱省エネ型ビニールハウスを導入し、ミルクヒートポンプで培ったノウハウを活用しベビーリーフ水耕栽培を実施する。また、CO2削減量とミルクヒートポンプ・クレジットを合算し、国内クレジット制度を通じて首都圏の事業者と連携することによる町の農業の価値を高め、他地域での中標津ヒートポンプシステムの導入・普及のための取組を実施する。

用途・導入設備等

- 用途 農業用施設（ハウス栽培）
- 活用エネルギー 空気熱
- 導入設備 高断熱省エネ型ビニールハウス2棟、ヒートポンプシステム一式（空調冷暖房システム2台、水耕栽培システム2台ほか）
- 稼働年月 平成24年2月



（ビニールハウス）



（ビニールハウス内）



（空調ユニット）

事業効果

- CO2等削減効果

CO2排出削減量	632.10 t-co2/年	（削減率	81.8 %）
エネルギー削減量(原油換算)	219.47 kl/年	（削減率	74.7 %）
コスト削減額	16,549 千円/年	（削減率	76.1 %）
- 地域経済への波及効果

ヒートポンプの導入により野菜の通年農業が実現し、生産効率も向上し高齢者など5名の雇用創出が図られた。また、地域の子どもを対象に環境学習施設としての活用や積極的な視察の受入のほか、PR誌の作成やカーボンオフセット関係者等との交流を通じた都市部でのイベントに参加し、CO2削減のPRに取り組んでいる。

低炭素活動が認められ、平成25年10月に北海道第1のJ-クレジット制度認証を受けた。

総事業費・補助額

実施年度：平成23年度

総事業費：68,888千円

補助額（一村一炭素おとし事業費補助金）：30,000千円

事業実施者

中標津ニューエナジー推進協議会

構成：（合同）北海道新エネルギー事業組合、中標津町、中標津町農業協同組合、（公財）釧路根室圏産業技術振興センター、北電総合設計(株)

《ヒートポンプ》

4-4 黒松内町省エネルギー設備導入普及モデル事業

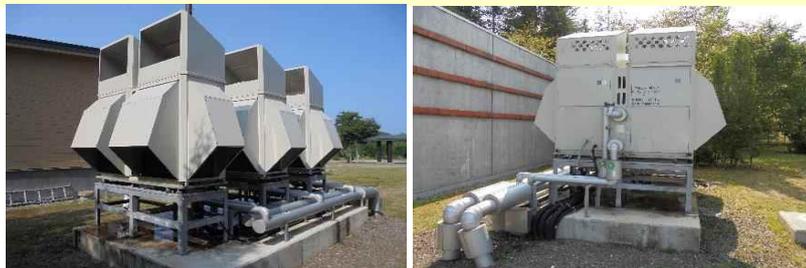
温泉施設の高効率ヒートポンプによるCO2削減及び国内クレジット活用による森づくりと地域活性化

事業概要

「黒松内温泉ふなの森」施設に加温・給湯用ヒートポンプを導入し、化石燃料の節減及びCO2排出量の削減を図る。また、町内の省エネルギーモデル事業として、国内クレジットを「里山の再生」事業などの森づくりに活用し、里山で採れたブドウなどを使用した商品開発を行うなど、雇用の場の形成や地域経済の活性化を図り、ブナの北限の里「黒松内」の低炭素社会の実現を図る。

用途・導入設備等

■用途	温泉施設（熱製造）
■活用エネルギー	空気熱
■導入設備	循環加温型ヒートポンプシステム一式（ヒートポンプ3台ほか）
■稼働年月	平成25年3月



事業効果

	(ヒートポンプ)	(ヒートポンプ)
■CO2等削減効果		
CO2排出削減量	48.11 t-co2/年	(削減率 6.0%)
エネルギー削減量(原油換算)	+ 45.59 kl/年	(削減率 + 13.1%)
コスト削減額	+ 2,886 千円/年	(削減率 + 11.2%)
	※ヒートポンプの稼働が長時間におよんでいるため	

■地域経済への波及効果

公共施設（小学校や町民センター）へのヒートポンプや太陽光発電システムの導入のほか、街路灯のLED化など、新エネ・省エネの導入が進みつつある。また、平成24・25年度において2トンのカーボン・オフセットを行い、やまブドウの植樹や散策路の整備など里山の再生を通じて、特産品の開発やエコツアーなどに取組んでいる。

■その他

施設の景観や除雪対策によるヒートポンプ設置位置の制限から供給配管が長くなり、加温した温泉を一定温度で給湯するため、ヒートポンプ稼働が長時間におよんでいる。

総事業費・補助額

実施年度：平成24年度

総事業費：31,815千円

補助額（一村一エネ事業費補助金）：17,000千円

事業実施者

黒松内町省エネルギー設備導入普及協議会

構成：黒松内町、北海道ワイン(株)、(公財)北海道環境財団、北電総合設計(株)、(株)ブナの里振興公社

《ヒートポンプ》

4-5

和寒町エコファームタウン事業

空気ヒートポンプシステムでの水耕栽培ハウスの冬期間暖房高効率化による新規就農支援型農業生産モデルの構築

事業概要

冬期間の暖房熱を高効率で賄うことができるヒートポンプシステムを導入したエアハウスを整備し、環境に優しい付加価値の高いリーフレタスやベビーリーフの水耕栽培を行う。また、周年栽培を通じて新規就農者を育成し、定着、自立化する場として移住定住人口の拡大を図り、地域経済の活性化に繋がる低炭素型・新規就農支援型農業生産モデルを構築する。

用途・導入設備等

- 用途 農業用施設（ハウス栽培）
- 活用エネルギー 空気熱
- 導入設備 複層エアハウス1棟、ヒートポンプシステム一式、水耕栽培システム一式
- 稼働年月 平成25年3月



(エアハウス)



(ハウス内)



(ヒートポンプ)

事業効果

- CO2等削減効果

CO2排出削減量	331.94 t-co2/年	(削減率	92.8 %)
エネルギー削減量(原油換算)	121.60 kl/年	(削減率	89.4 %)
コスト削減額	11,213 千円/年	(削減率	89.8 %)

■地域経済への波及効果

冬期間の野菜栽培により通年出荷が可能となるとともに、固定価格で買取される品種栽培による安定的な収入の確保につながり、2名の雇用創出が図られた。

また、土地利用型から施設利用型農業への転換による就農間口の拡大や担い手育成の場としての活用による移住定住を促進し、農業体験の推進の強化による農業の魅力を全国に発信するなどエコファームタウン化を図り、積雪寒冷地における先進的な農業モデルタウンとして期待される。

総事業費・補助額

実施年度：平成24年度

総事業費：41,137千円

補助額（一村一エネ事業費補助金）：30,000千円

事業実施者

和寒町エコファームタウン推進協議会

構成：(農生法人)有限会社NKファーム、(農生法人)株式会社恵み野ファーム、(有)アグリテック、北電総合設計㈱、和寒町

《ヒートポンプ》

4-6

天塩町地域循環型エネルギーエコタウン
プロジェクト

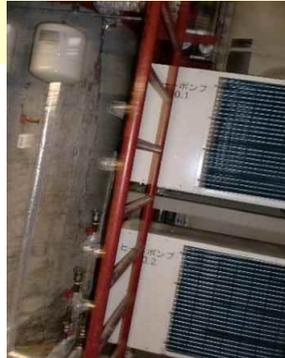
ボイラーの高効率化に向けた液体燃料削減装置と熱回収型ヒートポンプなどのエコ対策によるイメージアップと雇用の促進

事業概要

温泉施設ボイラーの高効率化に向けて液体燃料削減装置と熱回収型ヒートポンプを導入し、重油やCO₂の削減と設備機械の更新年数の延長につなげ、これらのエコ対策を媒体として、周知啓蒙や既存事業との連携から施設の知名度やイメージアップを図り、利用者の拡大や雇用維持を図る。また、削減コストを利用し、循環型エコタウンづくりに向け「廃フィルムラップ燃料」の事業化を図り地域振興につなげる。

用途・導入設備等

■用 途	温泉施設（熱回収）
■活用エネルギー	空気熱
■導入設備	熱回収型ヒートポンプシステム一式（ヒートポンプ2台ほか）、液体燃料削減装置1台
■稼働年月	平成25年3月



(ヒートポンプ)



(燃料削減装置)

事業効果

■CO ₂ 等削減効果			
CO ₂ 排出削減量	124.98 t-co ₂ /年	(削減率	12.2%)
エネルギー削減量(原油換算)	46.65 kl/年	(削減率	9.9%)
コスト削減額	+ 937 千円/年	(削減率	+ 2.6%)
	※燃料価格高騰のため		

■地域経済への波及効果

機器導入後、エコの周知啓蒙などの効果から施設利用者が前年度比9.4%増加し、1名の雇用創出も図られた。また、農業用廃ラップ燃料化の開発は試作検討段階にあり、技術の確立により新規起業や既存事業の拡大、雇用創出など地域産業の振興発展が期待される。

総事業費・補助額

実施年度：平成24年度
総事業費：12,866千円

補助額（一村一エネ事業費補助金）：9,400千円

事業実施者

天塩エココンソーシアム

構成：天塩町、(株)天塩観光公社、天塩町観光協会、てしおエコタウン協議会

《ヒートポンプ》

4-7 農業分野における水熱を利用したヒートポンプの
推進及び普及事業

高断熱省エネハウスへの水利用ヒートポンプ導入による通年栽培及びエネルギー削減モデルの構築

事業概要

カーテンフィルムを張り替えた高断熱ハウスに低コストな水利用型ヒートポンプを導入し、化石燃料などの消費を削減してCO₂排出量を抑制するとともに、リーフレタスなどの通年栽培を行うことにより、農業経営の安定化を目指し、豊浦町の農業生産におけるエネルギー削減モデルの構築を図る。

用途・導入設備等

- 用途 農業用施設（ハウス栽培）
- 活用エネルギー 水熱
- 導入設備 水熱源型ヒートポンプシステム一式（ヒートポンプ1台ほか）
- 稼働年月 平成26年2月



(ビニールハウス)



(ビニールハウス内)



(ヒートポンプ)

事業効果

- CO₂等削減（計画）

CO ₂ 排出削減量	174.41 t-co ₂ /年		（削減率 48.5 %）
エネルギー削減量(原油換算)	59.0 kl/年		（削減率 43.2 %）
コスト削減額	7,512 千円/年		（削減率 54.8 %）

■地域経済への波及効果

生産した野菜は道内外のスーパーに出荷しており、冬期安定生産が確立されることにより北海道ブランドとして野菜栽培の生産増加が見込まれ、農業経営の安定化や生産・出荷・調整業務などでの雇用創出、さらには、新規就農などが期待される。

総事業費・補助額

実施年度：平成25年度
総事業費：35,679千円

補助額（一村一エネ事業費補助金）：20,000千円

事業実施者

豊浦町ニューエネルギー推進協議会
構成：(株)アド・ワン・ファーム、豊浦町

Ⅱ 省エネルギー

II 省エネルギー

1. コージェネレーション 《天然ガス》

豊富町

1-1 地域資源活用による低炭素化温泉地域復興事業

温泉源の未利用天然ガスによるコージェネレーションによる電力・熱利用施設の整備

事業概要

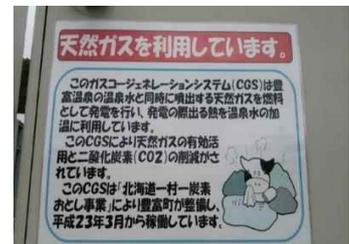
豊富温泉源から大気中に放散されている未利用天然ガスを燃料とするガスコージェネレーションシステムを導入し、鉱山施設の温泉揚湯コンプレッサーの電力を賄うとともに、排熱をホテル・旅館に供給する温泉水の加温に利用し、余剰天然ガス利用モデルとしてデータ検証を行う。併せて、環境に優しい安価な天然ガス利用が可能な温泉街をアピールするとともに、アトピー等皮膚病湯治メニューの開発、サロベツの自然環境保全活動のPRを行い、観光振興、新産業の創出、雇用の拡大を図る。

用途・導入設備等

■用途	温泉施設（熱電製造）
■活用エネルギー	天然ガス
■導入設備	ガスコージェネレーションシステム一式
■稼働年月	平成23年3月



(ガスコージェネレーションシステム)



(事業PR表示)

事業効果

■CO2等削減効果			
CO2排出削減量	385.86 t-co2/年	(削減率)	41.9 %
エネルギー削減量(原油換算)	45.87 kl/年	(削減率)	25.1 %
コスト削減額	3,525 千円/年	(削減率)	55.7 %

■地域経済への波及効果

ガスコージェネレーションシステムからの排熱利用による温泉水の加温により、供給先のホテル等では加温燃料が削減された。

また、宿泊客向け星空観察会の開催や温泉フットパスの整備・実施などに取り組んでおり、平成27年4月には新たな湯治客用宿泊施設がオープン予定である。

■その他

システム導入により余剰電力が生じ、有効活用が課題となっている。

総事業費・補助額

実施年度：平成22年度

総事業費：30,025千円

補助額（一村一炭素おとし事業費補助金）：29,900千円

事業実施者

豊富町

連携：豊富町、合同資源産業(株)、豊富町商工会、豊富町観光協会、NPOサロベツエコネットワーク

2-1

北海道発LED街灯整備事業

町内の街路灯への道産LED製品の導入と道産省エネ進出技術の発信

事業概要

道内企業の共同開発により耐寒性・耐久性に優れ、長寿命化を実現し、地元企業が製品化したLED照明を町内の街路灯に導入し、環境性能やコスト削減などLED照明の優位性を発信するとともに、本道の先端技術を集結したものづくり力に対する認知度を高める。

用途・導入設備等

- 用途 街路灯（LED灯）
- 活用エネルギー 電力
- 主な導入設備等 照明機器（21台）
- 稼働年月 平成22年12月



（街路灯設置箇所全景）



（街路灯）



事業効果

- CO2等削減効果
 - CO2排出削減量 5.19 t-co2/年 （削減率 80.0 %）
 - エネルギー削減量(原油換算) 2.12 kl/年 （削減率 80.3 %）
 - コスト削減額 107 千円/年 （削減率 71.7 %）

■地域経済への波及効果

町内の街路灯（防犯灯）は、地元企業が製造するLED照明機器への転換を図っている。また、同機器は電力量やランニングコスト削減が見込まれることから道内を中心に普及が進んでいる。

総事業費・補助額

実施年度：平成22年度

総事業費：1,334千円

補助額（一村一炭素おとし事業費補助金）：500千円

事業実施者

奈井江町コンソーシアム

構成：奈井江町、(株)太田精器

《LED照明》

2-2

ぬかびら温泉郷エコ温泉街づくり事業

温泉街路灯・防犯灯のLED化と環境美化・植栽による環境配慮温泉街としての活性化

事業概要

大雪山国立公園の森と糠平湖の湖水に囲まれ、全国7ヶ所しかない全宿、温泉かけ流しの温泉街「ぬかびら温泉郷」において、街路灯や防犯灯をLED灯に転換するとともに、環境美化活動や植栽事業を実施する。併せて、環境配慮型温泉としてイメージアップを図るとともに、【健康・環境・観光】による都市と農村の交流や北海道遺産、自然体験など多彩な観光資源のPRを行ない、交流人口の増加を図る。

用途・導入設備等

■用途	街路灯・防犯灯（LED灯）
■活用エネルギー	電力
■主な導入設備等	照明機器（55台）
■稼働年月	平成22年12月



(公園前街路灯)



(温泉街街路灯)



(市街地街路灯)

事業効果

■CO2等削減効果			
CO2排出削減量	12.41 t-co2/年	(削減率)	73.0%
エネルギー削減量(原油換算)	5.06 kl/年	(削減率)	73.2%
コスト削減額	283千円/年	(削減率)	63.7%

■地域経済への波及効果

ぬかびら源泉郷旅館組合が中心となり、環境美化活動や森の中の温泉街づくりを行うことにより、観光客や住民がくつろげ癒される温泉街、自然と共生した温泉街としてイメージアップが図られている。

総事業費・補助額

実施年度：平成22年度

総事業費：5,857千円

補助額（一村一炭素おとし事業費補助金）：1,200千円

事業実施者

上士幌町

連携：上士幌町、ぬかびら源泉郷旅館組合

《LED照明》

2-3

広尾サントランド炭素おとし事業

サントランド・イルミネーションと医療福祉施設の省エネ照明の整備

事業概要

サントランドの聖地である大丸山森林公園のイルミネーション全てをLED化するとともに、山の麓にある病院・養護老人ホーム等の照明機器の省エネ化を図る。この取組みによるCO2削減量を利用して、サントランド事業のカーボンオフセットや植樹を行うほか、大丸山森林公園では環境のシンボルとして蛍の飼育に取り組むなど、環境活動と観光振興を強化する。

用途・導入設備等

- 用途 ①イベント(LED照明) ②病院・養護老人ホーム施設(照明省力化)
- 活用エネルギー 電力
- 主な導入設備等 イルミネーション照明一式、照明機器
- 稼働年月 平成22年12月



(大丸山森林公園
イルミネーション)



(病院等の省エネ照明)



事業効果

■CO2等削減効果			
CO2排出削減量	128.17 t-co2/年	(削減率)	60.3 %
エネルギー削減量(原油換算)	52.19 kl/年	(削減率)	60.3 %
コスト削減額	1,378 千円/年	(削減率)	38.1 %

■地域経済への波及効果

環境に配慮したイルミネーションのLED化により多くの観光客が訪れ、町内の購買力の向上につながっている。また、病院等の照明機器の交換により省エネが図られている。大丸山森林公園で取り組んでいる「蛍」の飼育は、自然繁殖も確認できる環境となっており、観光資源として大いに期待される。

総事業費・補助額

実施年度：平成22年度
 総事業費：11,781千円 補助額（一村一炭素おとし事業費補助金）：9,000千円

事業実施者

広尾町
 連携：広尾町、北海道ECO推進協議会、広尾町北方圏交流振興会、とかちサントランドツリーの会

《LED照明》

2-4

オロロンの里はぼろエコ&活性化事業

商店街の全街路灯のLED化と植栽・美化運動の合同実施及び環境事業と連動したイベント開催による観光交流の拡大

事業概要

日本で唯一オロロン鳥(ウミガラス)が生息する町から、CO2削減に積極的に寄与するため、商店街の街路灯全てをLED化する。また、国内で唯一海鳥の保護・調査を実施している北海道海鳥センター等とも連携し、植栽や美化事業を通じて啓発活動や環境教育を推進し、環境配慮型の商店街としてイメージアップを図るとともに、一体的なPR活動を行ない、交流人口の増加を図る。

用途・導入設備等

■用途	街路灯(LED灯)
■活用エネルギー	電力
■主な導入設備等	LEDランプ(175灯)
■稼働年月	平成23年12月



(LED街路灯)



(LED街路灯)

事業効果

■CO2等削減効果			
CO2排出削減量	53.49 t-co2/年	(削減率)	90.7%
エネルギー削減量(原油換算)	29.57 kl/年	(削減率)	90.7%
コスト削減額	1,899 千円/年	(削減率)	86.5%

■地域経済への波及効果

環境配慮型商店街としてイメージアップが図られ、環境問題への意識も高まっている。
また、町内の離島地区においてエコ体験観光の推進や、再生可能エネルギーによる島内電力の地産地消の実証事業が行われるなど、今後の経済波及効果が期待される。

総事業費・補助額

実施年度：平成23年度

総事業費：5,513千円

補助額(一村一炭素おとし事業費補助金)：5,300千円

事業実施者

羽幌町エコ&活性化事業共同体

構成：羽幌町、羽幌町商工会、羽幌中心街商店振興会、エルロード18商店振興会、羽幌ターミナル通り振興会、大通り商店会、南大通3・4丁目振興会、南大通5丁目振興会、CIはまなす振興会、北海道海鳥センター友の会、羽幌みんなでつくる自然空間協議会

《LED照明》

2-5 中心市街地発！エコで元気なまちづくりプロジェクト

商店街等の照明の大規模LED化と市民セミナーや環境学習等の普及啓発事業による中心市街地の活性化

事業概要

商店街や中心市街地の核施設である「まちきた大通ビル」立体駐車場の照明光源の一部をLED化し、誰もが安全・安心で快適に過ごすことができる魅力ある空間を創出することで来街市民の増加を図る。また、省エネルギー化により削減したエネルギーコストの一部を、環境学習や賑わい創出事業等に再投資し、まちなかの活性化を図る。

用途・導入設備等

■用途	①アーケード街(LED灯)	②立体駐車場(LED灯)
■活用エネルギー	電力	
■主な導入設備等	LED照明(1,524灯)	
■稼働年月	平成24年3月	



(アーケード街LED灯)

事業効果

■CO2等削減効果			
CO2排出削減量	137.34 t-co2/年	(削減率)	84.1 %
エネルギー削減量(原油換算)	88.96 kl/年	(削減率)	80.3 %
コスト削減額	5,217 千円/年	(削減率)	69.1 %

■地域経済への波及効果

他の地方都市同様に疲弊した商店街・中心市街地のイメージを一新し、明るく、人と環境にやさしい魅力ある空間を創出することができた。また、削減した光源の電気料金(エネルギーコスト)を商店街が実施するイベント事業に活用している。

総事業費・補助額

実施年度：平成23年度
 総事業費：13,125千円 補助額(一村一炭素おとし事業費補助金)：10,000千円

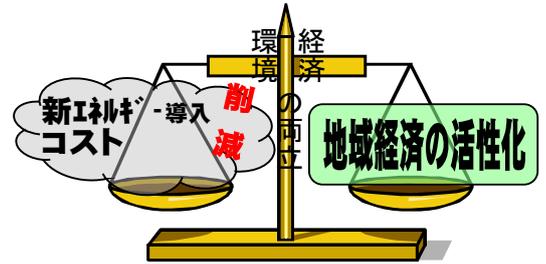
事業実施者

きたみエコ元気まちづくり共同体
 構成：北見市、北見市商店街振興組合連合会、(株)まちづくり北見

参 考

「一村一エネ」事業

地域の特色を活かした省エネ・新エネ事業を通じて、
地域経済の活性化を図る取組を支援し、
環境と持続的発展が両立する社会の実現をめざします。



【事業の概要】

- 交付対象者～法人、任意団体及びその他知事が適当と認めた者と市町村で構成された共同体(コンソーシアム) (※複数の市町村のみで構成されたものを除く。)
- 交付対象事業 = 「一村一エネ」事業
地域の特色を活かした省エネ・新エネを推進する取組で、経済性・地域経済活性化等についても定量的・具体的な効果が見込まれ、市町村と企業やNPO等地域の多様な主体が協働・連携して取組む事業。

省エネ・新エネ推進方法例

- ボイラーの高効率化 ■太陽光発電、太陽熱利用、 ■風力発電
- 熱回収型ヒートポンプの導入 ■空調設備の更新
- 環境対応車導入 ■ヒートポンプの導入、熱源機器の高効率化
- 中小水力発電 ■バイオマスボイラー・発電の導入
- バイオマス燃料への転換、バイオマスストーブの設置
- 廃棄物発電 ■地熱発電 ■地熱利用
- 水温度差・雪氷冷熱利用 ■コージェネレーション など

地域経済の活性化

- 環境エネルギー産業の育成
- 商店街の活性化
- 農商工連携の強化
- 観光振興・交流推進
- ものづくり・食産業の振興 など
- * 電源施設等所在市町村への波及効果が必要となります。

- 交付の仕組みと交付内容
省エネ・新エネを推進する取組で、その実施により削減が見込まれる省エネルギー量や、新エネ導入量等を記載した事業計画書を提出し、事業効果等の審査による事業計画認定を行った後、交付申請を受けて交付対象事業及び交付金額を決定。

【交付内容】

交付基準	交付単価	上限額
事業計画書記載の省エネルギー量及び新エネ導入量を原油換算し、それぞれに応じた単価を乗じた額と補助対象経費の合計額のいずれか低い額。	35万円	2,000万円 (新エネルギー導入の取組)
	20万円	1,000万円 (省エネルギーの取組)

テーマ

- ・太陽光や風力、中小水力などの新エネルギー導入による地域活性化
- ・地元の産業部門の低炭素化を支える地域ぐるみのCO₂排出抑制・相殺等
- ・バイオマスや雪冷熱等の利用による産業活性化機会の創出や地域の社会・環境コストの削減等
- ・エネルギーをテーマとした体験情報発信拠点の整備
- ・電気・ガス・石油・新エネ等、エネルギー事業者間の連携促進



「一村一エネ」事業費補助金交付要綱

(通則)

第1条 「一村一エネ」事業費補助金(以下「補助金」という。)の交付については、北海道補助金交付規則(昭和47年北海道規則第34号。以下「規則」という。)の規定によるほか、この要綱の定めるところによる。

(目的)

第2条 この補助金は、市町村と企業やNPO等地域の多様な主体が、協働・連携して行う地域の特色を生かした省エネルギー・新エネルギーを推進する取組で、経済性及び地域経済活性化等について定量的・具体的効果が見込まれる事業(以下「一村一エネ」事業」という。)を支援することにより、環境と持続的発展が両立する社会の実現に資することを目的とする。

(補助対象者)

第3条 法人、任意団体及びその他知事が適当と認められた者と市町村で構成された共同体(複数の市町村のみで構成されたものを除く。以下「コンソーシアム」という。)とする。
2 コンソーシアムを構成するに当たっては、別に規定するところにより「コンソーシアム協定書」を締結しなければならない。

(補助対象事業)

第4条 補助対象者が、原則として新たに取り組み「一村一エネ」事業で、地域経済の活性化として、いずれかの目的に寄与する事業とする。

- (1) 環境エネルギー産業の育成
- (2) 商店街の活性化
- (3) 農産物産品の強化
- (4) 観光振興、交流推進
- (5) ものづくり、食産業の振興
- (6) 建設業の新分野進出
- (7) コミュニティビジネスの創出
- (8) 産業立地の促進
- (9) その他産業・雇用の維持・創出につながる地域経済の課題解決

2 上記に定めるほか、次に該当する事業は補助対象としない。

- (1) 「一村一エネ」事業との関連性が低い事業
- (2) 国がその経費の一部を負担し、又は補助する事業(所管省庁の了解を得ている場合を除く。)
- (3) 道の他の補助金等の交付を受けた事業
- (4) 国又は道の出資する団体からの助成金等の交付を受けた事業
- (5) 専ら民間団体等の維持運営のため助成を行う事業
- (6) 市役所、区役所及び町村役場に係る経費(需用費を含む)及びこれらに従事する者への助成
- (7) 営利を目的とする事業
- (8) 損失補填的な事業
- (9) 生活の維持に係る経費に対する個人への助成や個人の負担軽減を目的とする事業
- (10) 奢侈的営業、風俗営業及び投機的事業
- (11) 効果が短期間にとどまる事業
- (12) その他総合振興局長又は振興局長(以下「総合振興局長等」という。)が不適当と認める事業

(補助対象経費)

第5条 補助金の交付の対象とする経費(以下「補助対象経費」という。)は、補助対象事業の実施に要する次の経費とする。

補助対象経費	工事請負費、報價費、旅費、消耗品費、印刷製本費、備品購入費、通信運搬費、使用料及び賃借料、原材料費、資金、その他総合振興局長等が特に必要と認めた経費
--------	--

- (7) 資金収支計画書(経済第23号様式)
 - (8) 納税対応状況申出書(別記第2号様式)
 - (9) 省エネルギー量及び新エネルギー導入量の算定に係る書類(任意様式)
- 3 補助金の交付申請時に補助金に係る消費税等仕入控除税額(補助対象経費に含まれる消費税及び地方消費税のうち消費税法(昭和63年法律第108号。以下「法」という。)に規定する仕入れに係る消費税額として控除できる部分の金額と当該金額の63分の17に相当する額を合計した金額に補助率等乗じて得た額をいう。以下同じ。)がある場合には、これを減額して申請するものとする。ただし、交付申請時において、補助金に係る消費税等仕入控除税額が明らかでない場合については、この限りではない。

(交付の条件)

第11条 補助金を交付する場合は、「補助金等に係る標準様式の設定について(昭和47年9月2日付付局長第453号副出納長通達)」第1号様式に定める交付の条件のほか、次の条件を付すものとする。

- (1) 補助金の交付の決定を受けた補助対象事業の内容を変更するときは、あらかじめ、総合振興局長等の承認を受けなければならない。ただし、その事業量又は事業費について、30パーセント未満の変更の場合(新たに補助対象となる構成事業を追加する場合及び補助対象事業の一部を中止(廃止)する場合を除く。)はこの限りではない。
- (2) 補助対象者は、補助対象事業に係る建設工事が完成したときは、速やかに工事完成届を総合振興局長等に提出しなければならない。
- (3) 補助対象者は、補助対象事業に関する帳簿及び書類を編纂し、これを整理しておくとともに、補助事業の完了の日の属する年度の翌年度から5年間保存しなければならない。ただし、第5号の規定により処分を制限された取得財産等がある場合は、当該処分制限期間を経過することとなるまでの間、財産管理台帳、その他関係書類を整理・保管しなければならない。
- (4) 総合振興局長等は、「一村一エネ」事業の目的の変更を伴う、又は、目的の達成に支障を及ぼす重大な変更(構成事業の一部の中止又は廃止を含む。)により、「一村一エネ」事業として補助対象事業の全部又は一部の継続の必要がなくなったと判断した場合には、補助金の交付の決定の全部又は一部を取り消し、当該取り消しに係る部分に関し既に交付された補助金があるときは、その返還を命ずることができる。
- (5) 補助対象事業により取得し、又は効用の増加した50万円以上の財産については、補助対象事業の完了の年の翌年から起算して10年以内で、かつ、「補助対象事業等により取得し、又は効用の増加した財産の処分制限期間」(昭和63年8月5日付付局長通達第360号)で定める耐用年数を経過することとなるまで、総合振興局長等の承認を受けずにこの補助金の目的に反して使用し、譲渡し、交換し、貸し付け、又は担保に供してはならない。
- (6) 補助対象事業により取得し、又は効用の増加した財産については、事業完了後においても善良な管理者の注意をもって管理するとともに、その効率的な運用を図らなければならない。
- (7) (5)の総合振興局長等の承認を受けて財産を処分することにより、収入があった場合には、その収入の全部又は一部を返納させる場合がある。
- (8) 前条第3項ただし書きに該当する場合にあっては、交付決定に当たり次の条件を付すものとする。
 - ア 補助対象者は、実績報告を行うに当たって、当該補助金に係る消費税等仕入控除税額(補助対象経費に含まれる消費税及び地方消費税相当額のうち法の規定により仕入れに係る消費税額として控除できる部分の金額と当該金額の63分の17に相当する額を合計した金額に補助率等乗じて得た金額をいう。以下同じ。)があり、かつ、その金額が明らかでない場合には、これを補助金額から減額して報告しなければならない。
 - イ 補助対象者は、実績報告後に消費税及び地方消費税の確定申告により当該補助金に係る消費税等仕入控除税額が確定した場合には、別記第3号様式によりその金額(実績報告において、前項により減額した場合には、その金額が減じた額を上回る部分の金額)を速やかに総合振興局長等に報告するとともに、当該金額を返還しなければならない。

(産業財産権等に関する報告等)

第12条 補助対象者は、補助対象事業に基づく発明、考案等に関して、特許、実用新案登録、意匠登録、著作権等(以下、「産業財産権」という。)を補助事業実施年度又は補助事業実施年度終了後5年以内に出願若しくは取得した場合は、又はそれらを譲渡し、若しくは実施権を設定した場合には、当該年度の終了後30日以内に別記4号様式により総合振興局長等に報告しなければならない。

(「一村一エネ」事業計画の提出)

第6条 補助金の交付を受けようとするコンソーシアムは、知事が指定する期日までに、「一村一エネ」事業の内容や事業の実施による省エネルギー量及び新エネルギー導入量を記載した「一村一エネ」事業計画(以下「事業計画」という。)を提案し、知事の認定を受けるものとする。

なお、事業計画の提案は、「一村一エネ」事業計画書(別記第1号様式)により行うものとし、総合振興局長等と知事により知事に提出することとする。
2 この事業の広範な活用を図るため、一の市町村は、一の事業計画の中に構成員となることのできる。

(補助金の交付基準等)

第7条 補助金の交付基準及び単価、上限額並びに補助率は次の表のとおりとする。

交付基準	交付単価	上限額	補助率
事業計画書記載の省エネルギー量及び新エネルギー導入量を原油換算し、それぞれに応じた交付単価を乗じた額と補助対象経費の合計額のいずれか低い額	35万円 20万円	2,000万円 (新エネルギー導入の取組) 1,000万円 (省エネルギーの取組)	10分の10以内

2 事業については、特に広域的、先導的、横断的な取組とし、次の戦略テーマによるものとする。

- (1) 首都圏の事業者との連携による国内全体の低炭素化への貢献
- (2) 地元の産業部門の低炭素化を支える地域ぐるみのCO₂排出抑制・相殺等
- (3) バイオマスや雪氷冷熱等の利用による産業活性化機会の創出や地域の社会・環境コストの削減等
- (4) エネルギーをテーマとした体験情報発信拠点の整備
- (5) 電気・ガス・石油・新エネ等、エネルギー事業者間の連携促進
- (6) 太陽光や風力、中小水力などの新エネルギー導入による地域活性化
- (7) その他知事が広域的、先導的、横断的な取組として、特に認めるもの

(事業計画の審査)

第8条 知事は、事業計画の認定を行うための審査機関として、「一村一エネ」事業計画認定審査委員会(以下、「審査委員会」という。)を設置する。

2 審査委員会は、第6条の規定により提案された事業計画について審査し、認定が適当と認められる事業計画を選考する。
3 審査委員会の組織及び運営については、別に定める。

(事業計画の認定)

第9条 知事は、審査委員会により選考された事業計画を認定するものとする。

- 2 知事は、前項の場合において必要があるときは、事業計画に修正を加えて認定を行うことができる。
- 3 知事は、1及び2の規定により事業計画を認定したときは、コンソーシアムに通知するものとする。
- 4 事業計画の認定を受けたコンソーシアムは、前項の内容を交付申請を行う日までに構成員である市町村のホームページにより公表するものとする。

(交付申請)

第10条 事業計画の認定を受けたコンソーシアムは、別に指定する期日までに、総合振興局長等に対し補助金の交付申請をしなければならない。

- 2 交付の申請に必要な書類は次のとおりとする。
 - (1) 補助金等交付申請書(経済第1号様式(平成25年北海道告示第10329-2号に定める様式をいう。以下「経済第1号様式」において同じ。))
 - (2) 事業計画書(経済第2号様式)
 - (3) 事業計画書(経済第4号様式)
 - (4) 補助金等交付申請額算出書(経済第7号様式)
 - (5) 経費の配分書(経済第10号様式)
 - (6) 事業予算書(経済第11号様式)

(工事完成届)

第13条 補助対象者は、補助対象事業に係る建設工事が完成したときは、速やかに補助事業等に係る工事完成届(経済第18号様式)を総合振興局長等に提出しなければならない。

(実績報告)

第14条 コンソーシアムは、補助対象事業の終了後、実績の報告を総合振興局長等にしなければならない。

- 2 実績の報告に必要な書類は次のとおりとする。
 - (1) 補助事業等実績報告書(経済第19号様式)
 - (2) 事業実績書(経済第2号様式)
 - (3) 事業計画書(経済第4号様式)
 - (4) 経費の配分書(経済第10号様式)
 - (5) 補助金等精算書(経済第20号様式)
 - (6) 事業精算書(経済第22号様式)
 - (7) 省エネルギー量及び新エネルギー導入量の算定に係る書類(任意様式)
- 3 第1項に規定する実績の報告は、補助対象事業の完了の日から起算して20日を経過した日又は補助金の交付決定があった日の属する年度の2月20日のいずれか早い日までに行うものとする。

(額の確定)

第15条 総合振興局長等は、前条の実績の報告を受けたときは、その内容を審査の上、適当と認めるときは、補助額を確定し、当該報告を受けた日から20日以内に当該コンソーシアムの代表者に通知する。

(事業の実施状況の報告)

第16条 補助対象者は、補助対象事業の完了年度の翌年度以降5年間、毎会計年度終了後30日以内に、当該補助対象事業に係る過去1年間の事業実施状況などについて、別記第5号様式により総合振興局長等に報告しなければならない。
2 総合振興局長等は、必要に応じて、補助対象者に対して、前項の報告に係る資料の提出を求め、現地調査をすることができる。
3 補助対象事業者は第1項の報告に係る証拠書類を、当該報告書の内容に係る会計年度終了後2年間保存しなければならない。

(収益納付)

第17条 総合振興局長等は、前条の報告書により、補助対象者に相当の収益が生じたと認めるときは、補助対象者に対し、その収益の全部又は一部に相当する額を返納(補助金の確定額の合計額を超えない範囲に限る。)させることができる。

(報告及び公表)

第18条 コンソーシアムは、補助金の交付を受けた「一村一エネ」事業について事業報告を行うこととし、その結果を事業の完了の日から75日を経過した日までに、別記第6号様式により、総合振興局長等に報告するとともに、構成員である市町村のホームページにより公表するものとする。
2 総合振興局長等は、第14条に規定する実績報告書のほか、前項の別記第6号様式に係る報告を、本道における環境と持続的発展が両立する社会の実現に資する広範囲及び事業の活用活用することができる。

(その他)

第19条 この要綱に定めるもののほか、補助金の交付に関し必要な事項は別に定める。

附則

この要綱は、平成22年6月23日から施行する。
この要綱は、平成23年7月29日から施行する。
この要綱は、平成24年4月12日から施行する。
この要綱は、平成25年4月1日から施行する。
この要綱は、平成26年4月1日から施行する。



○問合せ・連絡先
北海道経済部産業振興局環境エネルギー室
省エネ・新エネグループ
〒060-8588 札幌市中央区北3条西6丁目
電話：011-231-4111 内線26-181