

様式第1号(第5の6(1)②関係)

平成25年度再生可能エネルギー等導入推進基金事業計画書(各年度計画書)
(平成27年度計画書)

(事業計画書作成担当者)

都道府県等の名称	北海道		
所在地	北海道札幌市中央区北3条西6丁目		
事業計画作成担当者	氏名	所属部局・役職名等	
		環境生活部 環境局 地球温暖化対策室 計画推進グループ	
	TEL	FAX	メールアドレス
	011-204-5885	011-232-1301	

(基金事業の執行計画)

(単位:千円)

再生可能エネルギー等導入推進事業	平成25年度	平成26年度	平成27年度	合計
地域資源活用詳細調査事業	1,082	5,969	1,310	8,361
公共施設再生可能エネルギー等導入事業	14,025	519,450	548,404	1,081,879
民間施設再生可能エネルギー等導入推進事業	0	0	0	0
風力・地熱発電事業等導入支援事業	0	0	0	0
合計	15,107	525,419	549,714	1,090,240

平成25年度再生可能エネルギー等導入推進基金事業計画書（各年度計画書）
（平成27年度計画書）

（事業計画の概要）

計画の名称	北海道グリーンニューデール基金（再生可能エネルギー等導入推進基金事業）		
事業の期間	平成27年度	交付対象	北海道、市町村
平成27年度計画概要			

【事業の目的、執行方針】

防災対策の推進による道民の安全の確保及び循環と共生を基調とする環境負荷の少ない持続可能な低炭素社会の実現を図るため、地域の再生可能エネルギーを活用した災害に強い自立・分散型エネルギーの導入を支援することにより、エネルギーの地産地消を通じた低炭素な地域づくりに資することを目的とし、次の観点から事業を実施します。

① 地域特性を活かした再生可能エネルギーの導入

本道は全国トップクラスの賦存量を誇る太陽光や風力などの多様な再生可能エネルギーを有しており、こうした道内各地域に賦存する様々な地域資源の活用を目指す。道内企業が研究・開発した再生可能エネルギー導入技術や、効率の良い先導性のある技術を導入することで、他地域の先進事例となることが期待される事業に配慮する。

② 地域づくりの推進

地球温暖化対策地方公共団体実行計画や市町村総合計画、防災計画等で、導入する再生可能エネルギーの種別や導入する施設、導入施設におけるCO2削減効果などが明確となっており、公共施設への積極的な導入や、環境教育による人づくりや産業振興など、地域づくりへの波及効果が期待できる事業に配慮する。

③ 防災対策推進地域等への配慮

東日本大震災を踏まえた防災対策の推進の必要性に鑑み、東日本大震災財特法に基づく特定被災地方公共団体や、近い将来地震発生の可能性が高い日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震防災対策推進地域、孤立化の可能性が高い地域などに導入する事業等については、早期の事業執行が図られるよう配慮するとともに、本道のような積雪・極寒地においては、安全・安心な避難生活を確保するためには、電源の確保だけでなく、熱エネルギーの確保も不可欠であることから、地中熱や温泉熱、太陽熱などを導入する事業についても配慮する。

【事業の選定方法、監理体制】

本基金事業では、事業計画の立案段階から実施後の評価までの一連の事業プロセスにおいて効率性や透明性などを検証できる仕組みを構築するため、「北海道再生可能エネルギー等導入推進基金事業評価委員会」を開催し、実施事業の審査、評価、助言等を受けることとしています。

【北海道再生可能エネルギー等導入推進基金事業評価委員会の構成】

北 裕幸	北海道大学大学院情報科学研究科教授（再生可能エネルギー）
高井 伸雄	北海道大学大学院工学研究院准教授（防災）
平岡 俊一	北海道教育大学教育学部釧路校講師（地域づくり） ※五十音順

【評価委員会の開催予定】

○平成27年度第1回評価委員会

- ・平成27年5～6月頃を予定
- ・主な内容：平成26年度事業の実施状況報告、事業実績の評価、平成27年度事業の計画報告

○平成27年度第2回評価委員会

- ・平成27年10月頃を予定
- ・主な内容：平成27年度事業の進捗状況報告、平成28年度要望事業の評価

【実施事業の概要】

① 地域資源活用詳細調査事業

本事業メニューでは、導入自治体における基金事業の効果の検証（CO2削減効果、費用対効果、化石燃料削減効果など）や、地元で活用すべき最適な再生可能エネルギー（地域資源）の検討、新たな資源発掘・地域活性化の検討等を行い、その結果を道内市町村に先進事例として紹介することで、他の自治体への再生可能エネルギー導入推進を図る「再エネ導入推進自治体調査・支援事業」を実施するほか、外部評価委員会の開催等、基金事業の執行にあたり必要な経費の執行を行う。

② 公共施設再生可能エネルギー等導入事業

本事業メニューでは、前年度からの継続事業である訓子府町など2事業のほか、新規事業として幕別町などの3事業を実施します。

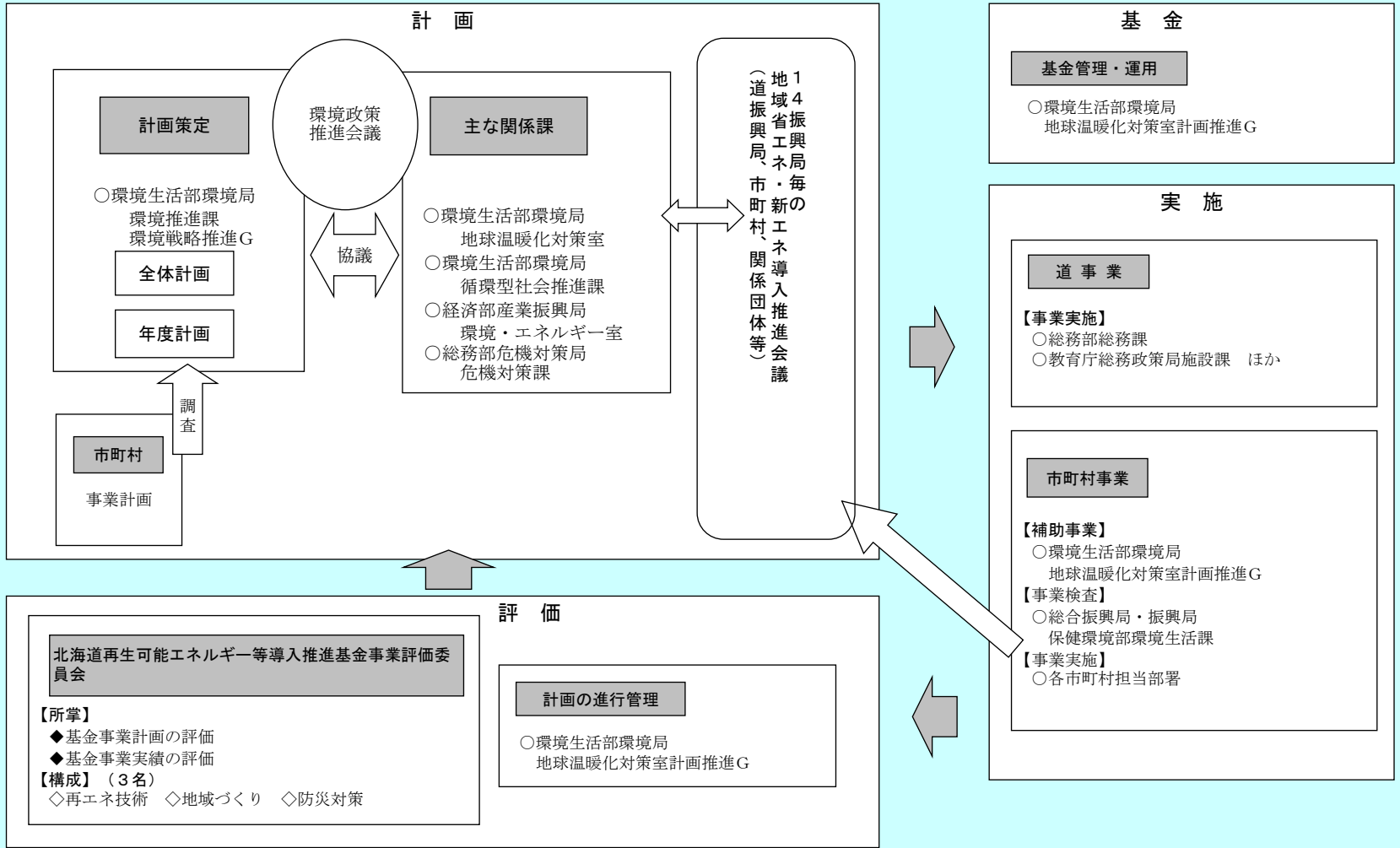
< 予定事業 >

実施主体	エネルギー種別	事業期間	事業の概要
訓子府町	太陽光(発電)、地中熱	26～27	訓子府町では、町総合計画において太陽光、太陽熱、バイオマス等の環境にやさしい地域エネルギーの利用を促進することとしており、避難所となる訓子府町子ども園(仮称)に、太陽光発電設備及び地中熱ヒートポンプを設置することにより、同計画の推進を図る。
登別市	太陽光(発電及び熱利用)、 廃熱融雪	26～27	登別市は日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震防災対策推進地域や常時観測火山周辺市町村(倶多楽)に指定されており、道内でも日射量の多い地域であることから、避難所に指定されている市総合福祉センターへ太陽光発電設備及び太陽熱利用設備、廃熱融雪設備を導入する。
幕別町	太陽光(発電)、地中熱	27	幕別町は日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震防災対策推進地域に指定されており、防災機能を強化するほか、町総合計画において太陽光等の新エネルギーの利用を促進することとしており、災害対策本部となる幕別町役場庁舎に、太陽光発電設備及び地中熱ヒートポンプを設置することにより、同計画の推進を図る。
神恵内村	太陽光(発電)、風力、街路灯	27	神恵内村では、平成27年度に策定する村地球温暖化対策実行計画(事務事業編)において再生可能エネルギー等の導入を積極的に推進することとしており、避難所となる神恵内中学校に、太陽光発電設備及び風力発電設備等を設置することにより、同計画の推進を図る。
東川町	太陽光(発電)、地中熱	27	東川町は、常時観測火山周辺市町村(大雪山)に指定され、町総合計画において避難所への太陽光発電設備の導入等による防災設備の整備充実を図ることとしており、避難所となる農村環境改善センターに、太陽光発電設備及び地中熱ヒートポンプを設置することにより、同計画の推進を図る。

< 事業区分 >

行政機能の維持	1 施設
医療機能の維持	—
避難所等の確保	4 施設
都市機能の維持	—

【事業の実施体制】



計画の成果目標

本基金事業では、非常時における一定程度の持続的なエネルギー供給を確保することを目的として、再生可能エネルギーの導入量、CO₂削減量、防災拠点等となり得る公共施設における再生可能エネルギーの普及率、再生可能エネルギー導入地区における避難対象人数、補助金所要額効果を成果指標としており、平成27年度は次の目標達成を目指します。

① 再生可能エネルギーによる発電量（導入量）

→ 平成27年度末は、82,474kWh/年の導入

② 本事業によるCO₂削減量

→ 平成27年度末は、554.5t-CO₂/年の削減

③ 防災拠点等となり得る公共施設への再生可能エネルギーの普及

→ 平成27年度末では、12施設の導入

④ 再生可能エネルギー導入地区における避難対象人数

→ 平成27年度末は、3,752人

⑤ 補助金所要額効果

→ 平成27年度末は、1,871千円/t-CO₂

項目	H25	H26			H27			合計
		前年度設置に係る分	当該年度設置に係る分	合計	前年度設置に係る分	当該年度設置に係る分	合計	
本事業で導入した再生可能エネルギーによる発電	0kWh	0kWh	830kWh	830kWh	82,474kWh	0kWh	82,474kWh	83,304kWh
本事業で導入した再生可能エネルギーによるCO ₂ 削減量	0 t-CO ₂	0 t-CO ₂	30.9 t-CO ₂	30.9 t-CO ₂	554.5 t-CO ₂	0.00 t-CO ₂	554.5 t-CO ₂	585.4 t-CO ₂
防災拠点等となり得る公共施設の再生可能エネルギー普及率	2.1%	2.1%	2.2%	2.2%	2.2%	2.3%	2.3%	2.3%
本基金による再エネ導入施設数 目標に対する導入割合	0か所	0か所	7か所	7か所	7か所	5か所	12か所	12か所
	0.0%	0.0%	46.6%	46.6%	46.6%	33.3%	80.0%	80.0%
再生可能エネルギー導入地区における避難対象人数	0人	0人	2,218人	2,218人	2,218人	1,534人	3,752人	3,752人
補助金所要額効果	0 千円/t-CO ₂	0 千円/t-CO ₂	17,237 千円/t-CO ₂	17,691 千円/t-CO ₂	986 千円/t-CO ₂	0 千円/t-CO ₂	1,871 千円/t-CO ₂	1,871 千円/t-CO ₂

価格根拠、導入容量の考え方

(1) 再生可能エネルギー等設備の導入容量についての考え方

導入容量については、災害時に災害対策本部及び避難所等としての機能を最低限維持(1～3日程度)するのに必要な電力量、熱量を算出するとともに、交通網や送電網などの地勢的条件や気象特性、防災計画上の留意点などの地域特性を考慮した上で、設備の出力能力等導入容量についての検証を行う。
なお、算出にあたっては、非常時に使用する機器の種類や昼夜の区別、蓄電池の消耗度合いなどを精査しながら行う。
また、設備の有効利用の観点から、実績報告時に稼働率等稼働実績について検証を行う。

(2) 再生可能エネルギー等設備の導入費用についての考え方

入手した設備資料の分析や相見積もりを参考にするなど、導入時に販売等されている設備等の価格を参考にしたり、設備業者の意見を聞くなどしながら、市場価格の推移を把握し、価格の妥当性を検証する。
また、設備業者との意見交換を行いながら、導入する再生可能エネルギーの種別ごとに発電量または熱供給量等の単位あたりの標準的な価格帯を次のとおり推計し、価格の妥当性を検証していく。
なお、北海道での設備整備については、積雪寒冷であることから、凍結を考慮した基礎工事となるほか、太陽光発電設備では積雪対策としての高位置での架台の組立てとなり、また資材が本州からの遠隔地輸送となるなど、工事費単価が高くなる傾向にあり、これらも考慮する。
※適正と想定する事業費単価太陽光発電 ～2,300千円/kW(なお、標準的仕様である10kW+15kWh蓄電池の場合は、～53,000千円)、風力発電 ～4,000千円/kW、バイオマスボイラー ～400千円/kW
なお、先導的な技術を導入した設備や、離島等での設置についてはこの限りでない。

平成25年度再生可能エネルギー等導入推進基金事業計画書(各年度計画書)
(平成27年度計画書)

(基金事業の内容)

(単位:千円)

(1) 地域資源活用詳細調査事業						
事業番号	事業内容	事業費の算出根拠	事業実施時期			備考
			平成27年度			
			合 計	基金充当額	単独費	
25-01000- 27-1-001	外部評価委員会の開催等、基金事業の執行 にあたり必要な経費					

平成25年度再生可能エネルギー等導入推進基金事業計画書(各年度計画書)
(平成27年度計画書)

(基金事業の内容)

(単位:千円)

(2) 公共施設再生可能エネルギー等導入事業																							
事業No.	事業名	実施主体	実施方法	施設区分	事業内容① (再生可能エネルギー発電設備)			事業内容②(蓄電池)			事業内容③(未利用エネルギー)			事業内容④(その他)			平成26年度(平成27年度継続)			備考			
					種別	容量(kW)	個数	種別	容量(kW)	個数	種別	容量(kW)	個数	種別	容量(kW)	個数	種別	容量(kW)	個数		箇所数	発電量(kWh)	二酸化炭素削減量(t-CO2)
25-01549-26-2-001	訓子府町再生可能エネルギー等導入事業 (訓子府町幼稚園・保育園一体化施設)	訓子府町	補助	学校	太陽光	10	1	鉛蓄電池	15	1	地中熱	168kW	1				1	0	0.0	H26交付決定額8,240千円			
25-01230-26-2-001	登別市再生可能エネルギー等導入事業 (登別市総合福祉センター)	登別市	補助	集会場	太陽光	30	1	リチウム蓄電池	33	1	太陽熱	11.46㎡	1	廃熱融雪	120㎡	1	1	0	0.0	H26交付決定額7,527千円			
事業No.	事業名	実施主体	実施方法	施設区分	事業内容① (再生可能エネルギー発電設備)			事業内容②(蓄電池)			事業内容③(未利用エネルギー)			事業内容④(その他)			平成27年度			備考			
					種別	容量(kW)	個数	種別	容量(kW)	個数	種別	容量(kW)	個数	種別	容量(kW)	個数	種別	容量(kW)	個数		箇所数	発電量(kWh)	二酸化炭素削減量(t-CO2)
25-01643-27-2-001	幕別町再生可能エネルギー等導入事業 (幕別町役場庁舎)	幕別町	補助	庁舎	太陽光	13.9	1	リチウム蓄電池	15	1	地中熱	110kW	1				1	0	0.0				
25-01404-27-2-001	神恵内村再生可能エネルギー等導入事業 (神恵内中学校)	神恵内村	補助	学校	太陽光	20	1	リチウム蓄電池 鉛蓄電池	33 30	1 1	風力	1kW	4	街路灯	16.5W	4	1	0	0.0				
25-01458-27-2-001	東川町再生可能エネルギー等導入事業 (農村環境改善センター)	東川町	補助	集会場	太陽光	10	1	リチウム蓄電池	16	1	地中熱	162kW	1				1	0	0.0				
				合計		84	5		142	6		8				5	5	0	0.0				

平成25年度再生可能エネルギー等導入推進基金事業計画書(各年度計画書)
(平成27年度計画書)

(基金事業の内容)

(単位:千円)

(2) 公共施設再生可能エネルギー等導入事業																				
事業No.	事業名	実施主体	実施方法	施設区分	事業内容① (再生可能エネルギー発電設備)			事業内容②(蓄電池)			事業内容③(未利用エネルギー)			事業内容④(その他)			平成25年度 事業効果			備考
					種別	容量 (kW)	個数	種別	容量 (kW)	個数	種別	容量 (kW)	個数	種別	容量 (kW)	個数	箇所数	発電量 (kWh)	二酸化炭素削減量 (t-CO2)	
25-01484-25-2-001	羽幌町再生可能エネルギー等導入事業 (天売小中学校)	羽幌町	補助	学校	太陽光 (両面受光型)	10	1	鉛蓄電池	130	1	太陽熱	11.46㎡	1	風力 付帯設備(街路灯)	1kW 18W	4 2	1	22,612	15.4	
25-01692-25-2-001	中標津町再生可能エネルギー等導入事業 (中標津町交流センター)	中標津町	補助	公民館	太陽光	10	1	リチウム蓄電池	17	1	太陽熱	11.46㎡	1				1	9,969	8.3	
25-01607-25-2-001	浦河町再生可能エネルギー等導入事業 (うらかわ優駿ビレッジ・アエル)	浦河町	補助	その他	太陽光	10	1	リチウム蓄電池	17	1	太陽熱	11.46㎡	1				1	11,661	13.8	
25-01333-25-2-001	知内町再生可能エネルギー等導入事業 (知内町町民センター)	知内町	補助	公民館							木質 バイオマス	360kW	1				1	0	121.0	
事業No.	事業名	実施主体	実施方法	施設区分	事業内容① (再生可能エネルギー発電設備)			事業内容②(蓄電池)			事業内容③(未利用エネルギー)			事業内容④(その他)			平成26年度 事業効果			備考
					種別	容量 (kW)	個数	種別	容量 (kW)	個数	種別	容量 (kW)	個数	種別	容量 (kW)	個数	箇所数	発電量 (kWh)	二酸化炭素削減量 (t-CO2)	
25-01487-26-2-001	天塩町再生可能エネルギー等導入事業 (てしお温泉夕映)	天塩町	補助	その他	太陽光	9.6	1	鉛蓄電池	25	1	太陽熱	11.46㎡	1	風力		5 1	1	11,533	11.0	
25-01225-26-2-001	滝川市再生可能エネルギー等導入事業 (滝川ふれ愛の里)	滝川市	補助	その他	太陽光	12	1	鉛蓄電池	40	1	太陽熱	40㎡	1	風力		5 3	1	26,699	36.0	
25-01219-26-2-001	広域紋別病院企業団再生可能エネルギー等 導入事業(広域紋別病院)	広域紋別病院 企業団	補助	診療施設							木質 バイオマス	300kW	2				1	0	470.0	
25-01549-26-2-001	訓子府町再生可能エネルギー等導入事業 (訓子府町幼稚園・保育園一体化施設)	訓子府町	補助	学校	太陽光	10	1	鉛蓄電池	15	1	地中熱	168kW	1				1	0	0.0	
25-01230-26-2-001	登別市再生可能エネルギー等導入事業 (登別市総合福祉センター)	登別市	補助	集会場	太陽光	30	1	リチウム蓄電池	33	1	太陽熱	11.46㎡	1	廃熱融雪	120㎡	1	1	0	0.0	
事業No.	事業名	実施主体	実施方法	施設区分	事業内容① (再生可能エネルギー発電設備)			事業内容②(蓄電池)			事業内容③(未利用エネルギー)			事業内容④(その他)			平成27年度 事業効果			備考
					種別	容量 (kW)	個数	種別	容量 (kW)	個数	種別	容量 (kW)	個数	種別	容量 (kW)	個数	箇所数	発電量 (kWh)	二酸化炭素削減量 (t-CO2)	
25-01643-27-2-001	幕別町再生可能エネルギー等導入事業 (幕別町役場庁舎)	幕別町	補助	庁舎	太陽光	13.9	1	リチウム蓄電池	15	1	地中熱	110kW	1				1	0	0.0	
25-01404-27-2-001	神恵内村再生可能エネルギー等導入事業 (神恵内中学校)	神恵内村	補助	学校	太陽光	20	1	リチウム蓄電池 鉛蓄電池	33 30	1 1	風力	1kW	4	街路灯	16.5W	4	1	0	0.0	
25-01458-27-2-001	東川町再生可能エネルギー等導入事業 (農村環境改善センター)	東川町	補助	集会場	太陽光	10	1	リチウム蓄電池	16	1	地中熱	162kW	1				1	0	0.0	
合計						136	10		371	11							12	82,474	675.5	