

平成 22 年 9 月 30 日

北海道知事 高橋 はるみ 様

エネルギー「一村一炭素おとし」事業費補助金交付要綱第6条に基づき次のとおり事業計画書を提出します。

枠 区 分	一般枠	1,000
戦略枠 事業の 概 要	戦略テーマ	
	取組の概要 (広域性・ 先導性等)	

【1 計画事業名、提案者】

事業名	地域連携によるBDF混合軽油(B5燃料)普及事業
-----	--------------------------

計画提案者名称	BDF混合軽油(B5燃料)事業化コンソーシアム					
代 表 者	住 所	札幌市東区北丘珠5条4丁目5番7号				印
	名 称	北清企業株式会社				
	代 表 者	川井雄一				
	連絡担当者	所属	開発課	職名・氏名	課長・今村聖祐	
	電話	011-791-1101	Fax	011-791-1233	E-mail	m-imamura@hokusei-g.co.jp

コ ン ソ ー シ ア ム 等 構 成 者	1	住所	石狩市花川北6条1丁目30万里2	連絡先	0133-72-3240
		名称	石狩市	代表者	石狩市長 田岡克介
	2	住所	札幌市東区東雁来5条1丁目3-40	連絡先	011-789-5544
		名称	NPOバイオマス北海道	代表者	理事長 古市 徹
	3	住所	北広島市大曲並木1丁目1-1	連絡先	011-377-3807
		名称	(株)ネクスメンテナンス北海道	代表者	代表取締役 泉 保孝
4	住所		連絡先		
	名称		代表者		
5	住所		連絡先		
	名称		代表者		
6	住所		連絡先		
	名称		代表者		

【2 事業目的、ねらい】

環境エネルギー産業の育成	
商店街の活性化	
産業立地の促進	

【3 エネルギー「一村一炭素おとし」事業の概要】

揮発油の品質の確保等に関する法律の改正に適合するため、BDF混合軽油(B5)製造施設を建設、道立工業試験場の品質評価支援を得ながら、道内初のB5燃料の製造を行い、ごみ収集車79台、石狩市公用車3台、(株)ネクスコメンテナンス北海道や石狩市内の企業に販売する。あわせて、石狩市の廃食油回収を促進するため、販売数量に応じた地元還元を行い、地域商店街や幼稚園等の教育施設と連携してポイントシステムなどの廃食油回収モデルを構築し、化石燃料の減少、循環型社会と低炭素化社会の実現に貢献する。

【4 事業の実施体制】

北清企業(株): BDF及びB5燃料の製造、ごみ収集車でのB5燃料利用、販売数量に応じた地元還元
 石狩市: 公用車でのB5燃料の利用、ポイントシステムによる廃食油回収モデルの構築
 NPOバイオマス北海道: 家庭系廃食油の回収及びBDF製造
 (株)ネクスコメンテナンス北海道: 廃食油の提供、道路維持車両でのB5燃料利用

【5 事業内容】

B5燃料の製造(年800kl)は、石狩市の策定する「環境基本計画」などの化石燃料使用量の低減、温室効果ガス排出量の削減及び環境産業の育成に即しており、石狩市役所の公用車やコンソーシアム構成企業の業務用車輛などで使用するとともに、広く市内企業の利用が増えるようPRを行う。
 また、B5燃料の販売量に応じた地域還元を行い、これを原資として廃食油持ち込みによるポイントシステムを構築する。そのポイントは、地元商店街で利用できるようにして購買機会の増加を図るとともに、幼稚園等の教育施設の備品・消耗品の交換率を高く設定することにより、教育施設の廃食油回収を促し環境教育の機会を創出することにより、地域活性化を図る。

【6 事業により期待される効果(雇用・産業創出、先導性など)】

BDF100%の利用は、車両メンテナンスや排ガス規制による新型エンジン、冬期間の利用などの課題があったが、品確法に適合するB5燃料は、BDFの混合率は5%と低いものの利用できる範囲や時期が大幅に拡大することから、低炭素社会の実現に資する。
 また、新たなポイントシステムは、商店街の購買機会を増加し、環境教育機会を創出するなど地域活性化と、廃食油回収・B5燃料製造の増加が図られ地元還元されるループが構築される。
 さらに、市内の工業地域には、温室効果ガスの削減目標をもつ企業が多く、B5燃料の需要拡大が予想されるとともに、運輸関係を中心として企業等の誘致促進が図られる。

【7 効果を持続(次年度以降)するための方策】

北海道立総合研究機構の燃料の評価等に係る支援を受け、高品質なB5燃料を製造する。又、運輸関係を中心とした企業等への積極的なPRにより、需要拡大を図る。
 B5燃料の需要拡大は、地域還元、原料の廃食油の回収を増加させ、他の市町村にも廃食油モデルを周知し地域活性化の拡大を図る。

【8 概算事業費及び交付要望額】

炭素おとしに要する経費	9,909 千円	10-(1)
その他の経費	242 千円	10-(2)
計	10,151 千円	

炭素おとし量	104.1 t-CO ₂	(9-2)
交付上限額	10,000 千円	(9-2)
交付金要望額	10,000 千円	

【9 事業の実施により削減が見込まれるCO2の量(炭素おとし量)及び経費】

(9-1 CO2削減方法の概要)

CO2削減に係る取組内容	
新たに、石狩市公用車3台、北清企業(株)ごみ収集車79台、(株)ネクスメンテナンス北海道の道路維持車両3台にB5燃料を使用	
[A] 事業実施後の化石燃料等の年間使用量の算定方法	[B] 事業実施後の化石燃料等の年間使用量の算定方法
B5燃料へ転換する車両の年間軽油使用量から算出	軽油のCO2排出係数の95%をB5燃料の排出係数として積算 なお、販売価格は、軽油の地域販売価格により変動する。

(9-2 炭素おとし量の算定)

	単 価		[A]現在の化石燃料等使用量(年)		[B]事業実施後の化石燃料等使用量(年)		排出係数		炭素おとし量(年)	光熱水費の削減額	実施主体
	円/ℓ	円/ℓ	ℓ	ℓ	ℓ	ℓ	t-CO2/ℓ	t-CO2/ℓ			
ガソリン		円/ℓ		ℓ		ℓ	0.00232	t-CO2/ℓ	0.00		
灯油		円/ℓ		ℓ		ℓ	0.00249	t-CO2/ℓ	0.00		
軽油	88.5	円/ℓ	781,435	ℓ		ℓ	0.00258	t-CO2/ℓ	2,016.10	69,156,998	コンソーシアム
軽油	110	円/ℓ	6,735	ℓ		ℓ	0.00258	t-CO2/ℓ	17.38	740,850	構成員1
軽油	108	円/ℓ	12,434	ℓ		ℓ	0.00258	t-CO2/ℓ	32.08	1,342,872	構成員3
液化天然ガス		円/kg		kg		kg	0.0027	t-CO2/kg	0.00		
電気(北電)		円/kWh		kWh		kWh	0.000588	t-CO2/kWh	0.00		
木質ペレット		円/kg		kg		kg	0	t-CO2/kg	0.00		
B5燃料	86.175	円/ℓ		ℓ	781,435	ℓ	0.00245	t-CO2/ℓ	-1,914.52	-67,340,161	代表者
B5燃料	110	円/ℓ		ℓ	6,735	ℓ	0.00245	t-CO2/ℓ	-16.50	-740,850	構成員1
B5燃料	108	円/ℓ		ℓ	12,434	ℓ	0.00245	t-CO2/ℓ	-30.46	-1,342,872	構成員3
計									104.08	1,816,836	

現在の排出量	2065.56	t-CO2
炭素おとし量	104.08	t-CO2

交付上限額	1,000 万円
-------	----------

(9-3 光熱水費(9-2)以外の経費節減額)

経費の項目	単価等(単位)	事業実施前		事業実施後		削減経費	実施主体
		数量	金額	数量	金額		
			0		0	0	
			0		0	0	
			0		0	0	
			0		0	0	
計						0	

実施前と実施後で単価が異なる場合は項目を2段に分けて記載すること

経費の説明

--

【10 事業に要する経費(算出根拠資料等が他に必要な場合は添付可)】

(1)炭素おとしに要する経費(機器導入経費等)

費目区分	耐用年数	単価	数量	金額	実施主体
混合燃料製造装置等	15		1	5,675,200	北清企業株式会社
工事費等			1	3,762,000	北清企業株式会社
消費税				471,860	北清企業株式会社
				0	
				0	
計				9,909,060	

経費の説明

混合燃料製造装置:4,400千円、BDF燃料タンク(200l用)設置68千円、軽油・B5タンク(1kl)設置301.8千円×4基、工事費等3,762千円

(2)その他の経費

費目区分	単価	数量	金額	実施主体
広報用チラシ	1	30000	30,000	
広報用のぼり	20,000	10	200,000	
消費税			11,500	
			0	
			0	
計			241,500	

経費の説明

(3)事業実施に伴う歳入増加額

費目区分	単価	数量	金額	実施主体
CO2排出権取引	1,000	64	64,000	北清企業株式会社
			0	
			0	
			0	
計			64,000	

経費の説明

CO2排出権取引を検討し、次年度以降の収入については、地元還元費用に充てる。