

石狩市電力の調達に係る
環境配慮契約ガイドライン（案）

石狩市

令和4年4月

目次

はじめに	2
1. ガイドラインの位置づけ	2
2. 対象の範囲について	3
3. 環境配慮契約の導入の手順	3
4. 導入の目標	3
5. 環境課の実施事項	4
(1) 評価基準等の決定	4
①前提条件	4
②評価項目	4
③配点基準	4
(2) 実績の取りまとめ及び公表	4
(3) 環境配慮契約の普及啓発	4
(4) 方針及びガイドラインの見直し	4
6. 契約課の実施事項	6
(1) 競争入札参加資格としての反映	6
(2) 競争入札参加資格審査申請の受付	6
(3) 競争入札参加資格者登録名簿への登録	6
7. 施設管理担当課の実施事項	7
(1) 契約配慮契約の導入の検討	7
(2-1) 入札等の実施（直営施設の場合）	8
(2-2) 事業者の切り替え（指定管理施設等の場合）	8
(3) 取り組み実績の報告	8
(事業者向け) 電力調達契約評価項目等報告書 記載マニュアル	
1. はじめに	9
2. 記入方法	9
3. 配点基準	11

はじめに

地球温暖化による様々な問題は世界中で深刻さを増しており、異常気象による災害など、すでに大きな影響を与えています。そのため、世界では一丸となって、地球温暖化対策に取り組むことが求められており、あらゆる手段で温室効果ガスの排出を削減する必要があります。

我が国も、2050年までにカーボンニュートラルを実現することを宣言し、その実現に向けて「地球温暖化対策推進法」や「地球温暖化対策計画」の改定により、これまで以上に温室効果ガス排出量を削減することを定めています。

また、石狩市においても、令和2年12月に「2050年 ゼロカーボンシティ」宣言を行い、市から排出される温室効果ガスの実質ゼロを目指しています。

こうした目標を掲げている一方、国が示している目標では、2030年時点で、2013年度比26%の削減とされていた目標を、46%削減と修正しました。

この目標の実現は、省エネだけの取り組みのみでは難しい、高い水準です。最大限の省エネに加え、再生可能エネルギー設備の導入により温室効果ガスを排出しない電力を自ら作り活用すると同時に、購入する電力もCO₂の排出が少ないものを『選ぶ』ことで、公共施設からのCO₂削減を大幅に減らすことにつながります。

こうしたことから、市は「石狩市電力の調達に係る環境配慮契約方針」（以下、「方針」と言います。）を定め、電力の調達において、環境に配慮したものを選んで契約することとしています。

本ガイドライン（以下、「ガイドライン」と言います。）は、方針に基づく電力事業者の評価の基準や実績把握の方法など、具体的な内容について定めるとともに、導入や運用の方法についてわかりやすく説明することで、施設管理者及び電力事業者等が環境配慮契約を円滑に実施できるよう定めるものです。

1. ガイドラインの位置づけ

方針及びガイドラインは、石狩市環境基本条例に基づき作成した「第3次石狩市環境基本計画」及び、その個別計画である「石狩市地球温暖化対策推進計画【事務事業編】」に従い定めるとともに、国の「環境配慮契約法」の規定に基づき定めるものです。

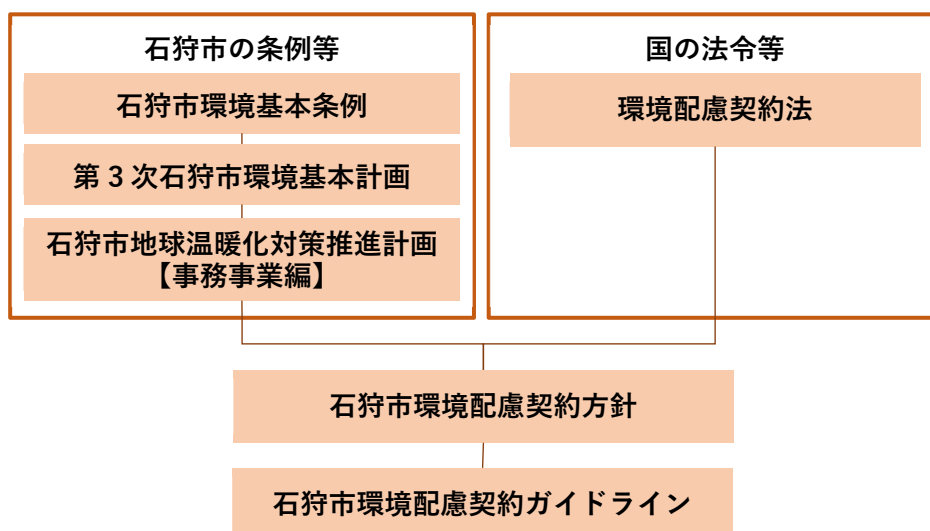


図1 方針及びガイドラインの体系図

2. 対象の範囲について

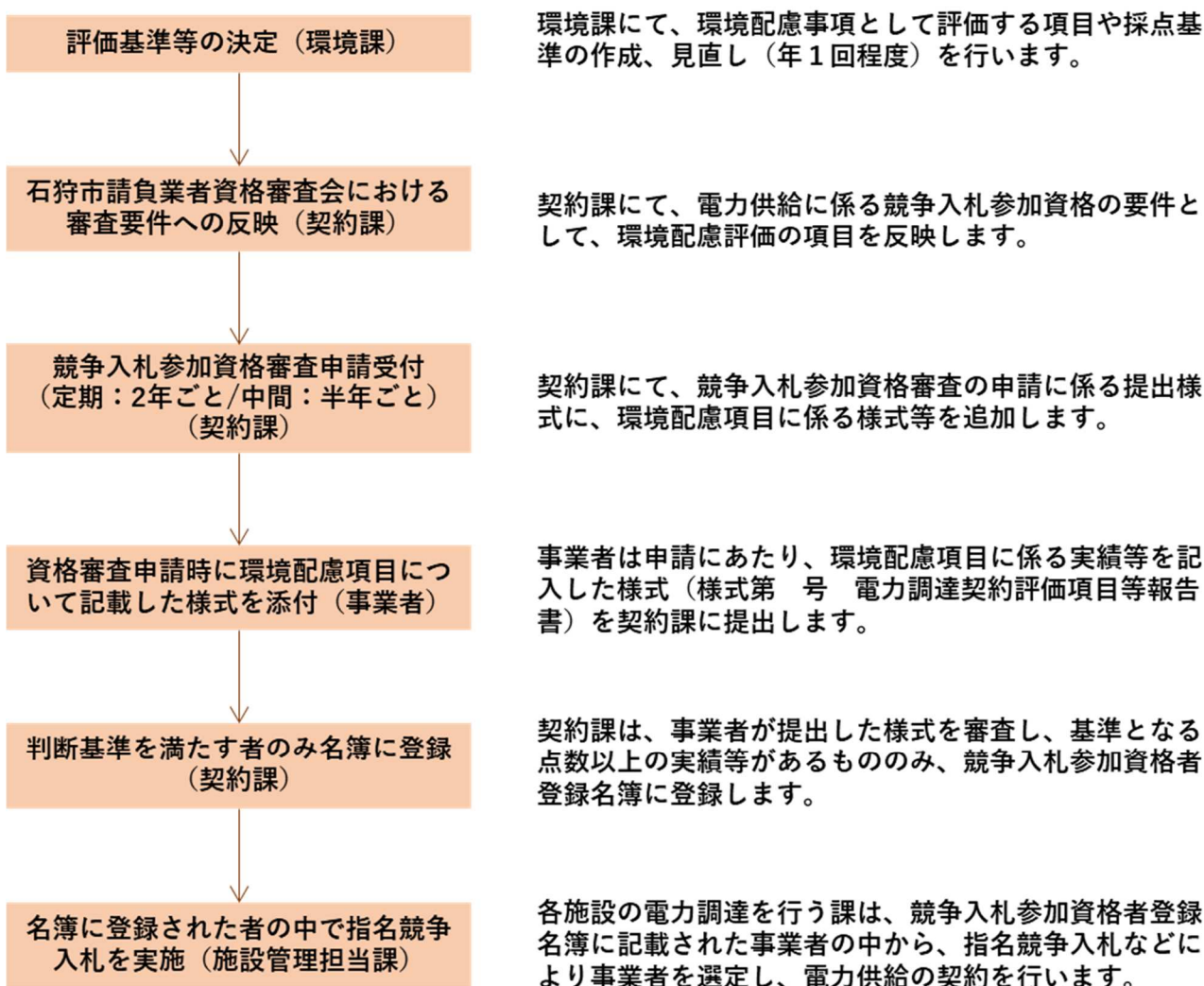
方針が適用される範囲は、「石狩市地球温暖化対策推進計画【事務事業編】」にて対象としている施設において契約する、すべての電力契約です。（別添：公共施設一覧）

市の施設には、市が直営で管理する施設のほか、委託や指定管理などによって管理している施設もありますが、これらの施設についても、方針の対象となります。

これらの施設について施設管理担当課は、委託や指定管理等により管理を行っている者（以下、「運営者」といいます。）に対し、環境に配慮した電力事業者を選択してもらうよう協議することとします。

3. 環境配慮契約の導入の手順

環境配慮契約を行うにあたり、下記の流れで導入を行います。



4. 導入の目標

環境配慮契約の導入目標は、導入ができない事情がある施設を除き、**2030年度までにすべての施設で導入**することを目標とします。

5. 環境課の実施事項

(1) 評価基準等の決定

環境課は、環境配慮契約を行うにあたり必要となる、前提条件、評価項目及び配点基準を決定します。前提条件、評価項目及び配点基準は、下記のとおりとします。

①前提条件

電源構成及び二酸化炭素排出係数の情報の開示をしていること。ただし、新たに電力の供給に参入した小売電気事業者であって電源構成の情報を開示していない者は、事業開始日から1年間に限って開示予定時期(事業開始日から1年以内に限り)を明示することで、適切に開示したものとみなします。それ以外の、電源構成の情報を開示していない者は、評価対象外とします。

②評価項目

評価に用いる環境配慮項目は、下記のとおりとします。

- i) **1kWhあたりの二酸化炭素排出係数(調整後排出係数)**
- ii) **未利用エネルギー活用状況**
- iii) **再生可能エネルギー導入状況**
- iv) **需要家への省エネルギー・節電に関する情報提供の有無**
- v) **いしかりJ-VERの購入状況(当該年度の購入数量、前年度以前の購入数量)**

③配点基準

各評価項目に対応する配点は、次ページの表1のとおりとし、配点の**合計が70点以上**の場合、基準を満たすものとします。

(2) 実績の取りまとめ及び公表

方針及びガイドラインに基づき実施された環境配慮契約について、毎年度、各課に報告を求め、市としての環境配慮契約への取り組み状況を把握します。

なお取りまとめ方法については、別途、施設管理担当課から報告を受けている「温室効果ガス排出量算定調査」に環境配慮契約の取り組み状況についての項目を設け、その中で行うものとします。

また、上記で取りまとめた取り組み状況について、毎年度、環境白書で公表するほか、ホームページ等でも公表します。

(3) 環境配慮契約の普及啓発

環境配慮契約の取り組みについては、毎年度実績報告を求めることで、意識づけを行うとともに、実績報告を求める際に方針及びガイドラインの周知を行うことで、制度の普及・定着に努めます。

(4) 方針及びガイドラインの見直し

方針及びガイドラインは、国の基準等の見直しとあわせて見直しを行うほか、特に配点基準については、小売電力事業者の「二酸化炭素排出係数」の動向などに応じて、随時見直しを行うこととします。

表 1 評価項目及び配点基準

要素	区分		配点
1kWh 当たりの二酸化炭素排出係数 (調整後排出係数) (単位 : kg-CO ₂ /kWh)	0.000 以上	0.500 未満	70
	0.500 以上	0.525 未満	65
	0.525 以上	0.550 未満	60
	0.550 以上	0.575 未満	55
	0.575 以上	0.600 未満	50
	0.600 以上	0.625 未満	45
	0.625 以上	0.650 未満	40
	0.650 以上	0.675 未満	35
	0.675 以上	0.690 未満	30
		0.690 以上	0
未利用エネルギー活用状況	0.675%以上		10
	0%超	0.675%未満	5
	活用していない		0
再生可能エネルギー導入状況	7.50%以上		20
	5.00%以上	7.50%未満	15
	2.50%以上	5.00%未満	10
	0%超	2.50%未満	5
	活用していない		0
需要家への省エネルギー・節電に関する情報提供の取り組み	取り組んでいる		5
	取り組んでいない		0
いしかり J-VER の購入状況			
購入実績の有無	有		5
	無		0
(購入実績がある場合)	6 回以上		15
購入回数	2 回以上	6 回未満	10
	1 回		5
(購入実績がある場合)	10 t 以上		15
購入数量 (合計)	6 t 以上	10 t 未満	10
	1 t 以上	6 t 未満	5

6. 契約課の実施事項

(1) 競争入札参加資格としての反映

電力供給に係る競争入札参加資格の要件として、環境課が定めた評価項目や配点基準を反映するため、「石狩市請負業者資格審査会」における審査要件への反映の手続きを行います。

(2) 競争入札参加資格審査申請の受付

定期的（定期登録：2年ごと、中間登録：半年ごと）に行う受付の応募に際し、電力供給に係る登録を行おうとする事業者に対し、既存の申請書類のほか別添様式第 号に示す「電力調達契約評価項目等報告書」（以下、「報告書」といいます。）を求めることとします。

あわせて、巻末に示す「電力調達契約評価項目等報告書 記載マニュアル」を事業者に提示します。

(3) 競争入札参加資格者登録名簿への登録

事業者から提出された報告書を審査し、記載された**配点の合計点が基準（70点以上）を満たす者のみ**を競争入札参加資格者登録名簿に登録します。

審査の際には、事業者が提出する根拠資料により、報告書に記載されたの内容が正しいかを確認します。

i) 1kWhあたりの二酸化炭素排出係数（調整後排出係数）

環境省がホームページにて公開している、「電気事業者別排出係数一覧」により確認します。

新規事業者等、環境省の一覧に公開されていない事業者については、事業者が提出する根拠資料によって確認します。

ii) 未利用エネルギー活用状況

事業者が提出する根拠資料に記載された、該当年度の「供給電力量」と「未利用エネルギーによる発電電力量」を確認し、報告書の「数値等」の欄に「未利用エネルギーによる発電電力量/供給電力量」が記載されているかを確認します。

iii) 再生可能エネルギー導入状況

事業者が提出する根拠資料に記載された該当年度の「供給電力量」と「再生可能エネルギー電気の利用量」を確認し、報告書の「数値等」の欄に「再生可能エネルギー電気の利用量/供給電力量」が記載されているかを確認します。

iv) 需要家への省エネルギー・節電に関する情報提供の有無

該当するサービスのパンフレットなどにより、事業者が当該情報提供を行っているか確認し、報告書の内容に誤りがないか確認します。

v) いしかり J-VER の購入状況（当該年度の前年度以前の購入数量）

事業者が提出する根拠資料により、いしかり J-VER の購入年度と購入数量を確認します。

7. 施設管理担当課の実施事項

(1) 契約配慮契約の導入の検討

各施設を所管している課は、入札による電力調達契約の導入について検討します。

また、指定管理等により管理を行っている施設については、より排出係数の小さな事業者への切り替えなど、方針やガイドラインの趣旨を踏まえた契約に努めるように求めることとします。

検討にあたっては、次の点に着目します。

- ・既存の電力契約メニューと同等のメニューが他社にあるか。
- ・事前に複数の事業者を確認し、実際に入札を行った場合に、入札に応じてくれる事業者が複数確保できるか。(指名委員会の指名により事業者に連絡をしたものの、全事業者が辞退という状況にならないか。)

また、一つの課で管理している施設が複数ある場合は、それらのある程度の規模でまとめて契約することも検討してください。

複数の施設をまとめて契約するメリット

- ・事務手続き（契約手続、支払処理）の効率化。
- ・一契約あたりの契約電力量が上がることによる、コストダウンの可能性。
(現在契約している電力会社に、契約をまとめることによるコストメリットを試算してもらうという手法もあります。)

※石狩市の電力調達における入札の導入事例

石狩市の公共施設では、本庁舎や各学校、上水道や下水道施設などですでに入札による電力調達を実施しています。これらの施設は、方針やガイドラインが策定される以前から入札を行っていますが、結果として、電力料金とCO₂排出量をともに削減することができています。

例えば、本庁舎では電力事業者を入札で決定することにより、年間のCO₂排出量を約100t-CO₂削減するとともに、コストも一般的なメニューを使用した場合と比較して、年間約300万円を削減することができています。

※排出係数の違いによるCO₂排出量の違い

CO₂排出係数が異なると、同じ量の電気を使用しても排出されるCO₂の量に違いが出ます。

例えば、令和2年度の本庁舎の電力使用量は569,686 kWhですが、仮に北海道電力(株)（排出係数：0.593）から調達していた場合のCO₂排出量は約338t-CO₂、(株)エネット（排出係数：0.391）から調達していた場合は約223t-CO₂と、3割以上の削減効果が出ることもあります。

なお、電力事業者が変更となっても、送電の仕組みには変更なく、電力の安定供給に問題はないといわれています。

このように、環境に配慮した電力を使用することで排出されるCO₂が削減できると同時に、入札によるコストダウンの可能性もあるため、入札による電力調達の検討をお願いします。

(2-1) 入札等の実施（直営施設の場合）

検討の結果をもとに、各課にて指名競争入札（金額が小さい場合は見積合せ）を行います。

入札等の契約手続きは、「物品購入」（単価契約、複数年の場合は長期継続契約）として、契約マニュアルに従い実施します。また、その際に必要となる仕様書については、別添のひな型を活用します。

(2-2) 事業者の切り替え（指定管理施設等の場合）

指定管理施設等の場合は、まず運営者と協議し、事業者の切り替え検討について同意を得ます。

同意を得たのちに、切り替えを検討する電力事業者に、契約をしようとする施設の電力種別（高圧や低圧など）や契約メニュー、想定される電力料金などを相談し、実際に切り替えを行うか判断します。

事業者との相談の結果、運営者が切り替えを行うと判断した場合、運営者から事業者に対し電力切り替えの申し込み等を行います。

(3) 取り組み実績の報告

環境配慮契約の導入実績の報告については、別途、年に一度施設管理担当課が環境課へ報告している「温室効果ガス排出量算定調査」の中で報告を行うものとします。

(事業者向け)

電力調達契約評価項目等報告書 記載マニュアル

1. はじめに

石狩市では、市の事務事業による温室効果ガスの排出削減等を目的として、「石狩市電力の調達に係る環境配慮契約方針」を策定し、電力の調達において環境に配慮した契約を実施しています。

そのため、石狩市の電力調達に係る競争入札参加資格者として登録を行おうとする事業者は、別添の様式に示す「電力調達契約評価項目等報告書」を提出していただきます。

2. 記入方法

報告書の各項目の記入については、下記のとおりです。

(1) 電源構成及び二酸化炭素排出係数の情報の開示方法

電源構成及び二酸化炭素排出係数の情報についてどのように公開しているかを記載します。

なお、情報の開示は、「電力の小売営業に関する指針（経済産業省、令和3年4月改定）」に示された電源構成等の算定や開示に関する望ましい方法に準じて実施しているものを、対象とします。

ただし、新たに電力の供給に参入した小売電気事業者であって、電源構成の情報を開示していない者は、事業開始日から1年間に限って開示予定時期（事業開始日から1年以内に限り）を明示することで、適切に開示したものとみなします。

(2) 電気供給状況

① 1kWhあたりの二酸化炭素排出係数（調整後排出係数）

「地球温暖化対策推進法」に基づき、環境大臣及び経済産業大臣より公表されている、直近の調整後の二酸化炭素排出係数¹とします。

ただし、新たに電力の供給に参入した小売電気事業者で、当該係数が公表されていない場合は、事業者自らが検証・公表した係数を用いることとします。その際は根拠となる資料を報告書に添付してください。

② 未利用エネルギー活用状況

$$\text{未利用エネルギー}^2\text{活用状況 (\%)} = \frac{\text{未利用エネルギーによる発電電力量 (送電端) (kWh)}}{\text{供給電力量 (需要端) (kWh)}} \times 100$$

¹ 基礎二酸化炭素排出量（電気事業者がそれぞれ供給（小売）した電気の発電に伴い排出された二酸化炭素排出量）に、再生可能エネルギーの固定価格買取制度による固定価格買取費用の負担に応じた買取電力量相当量の割合で基礎二酸化炭素排出量を調整した量を加えて調整した量から、国内認証排出削減量等を控除した量を、当該電気事業者の販売電力量で除したものをいいます。

² 未利用エネルギーとは、発電に利用した次に掲げるエネルギー（他社電力購入に係る活用分を含む。（ただし、インバランス供給を受けた電力に含まれる未利用エネルギー活用分については含まない。))をいいます。

① 工場等の廃熱又は排圧

② 廃棄物の燃焼に伴い発生する熱（電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法（平成23年法律第108号。以下「FIT法」という。）第2条第4項において定める再生可能エネルギー源に該当するものを除く。）

③ 高炉ガス又は副生ガス

未利用エネルギーによる発電を行う際に、他の化石燃料等の未利用エネルギーに該当しないものと混燃する場合は、以下の方法により未利用エネルギーによる発電量を算出します。

(小数点3桁目を四捨五入し、小数点二桁まで記載してください。)

なお、計算を行う各数値の根拠となる資料を報告書に添付してください。

イ 未利用エネルギー及び未利用エネルギーに該当しない化石燃料等の双方の実測による燃焼時の熱量が判明する場合は、発電電力量を熱量により按分します。

ロ 未利用エネルギーの実測による燃焼時の熱量が判明しない場合は、未利用エネルギーに該当しない化石燃料等の燃焼時の熱量と当該発電機の効率から未利用エネルギーに該当しない化石燃料等の燃焼に伴う発電量を算出し、当該数値を全体の発電量から除いた分を未利用エネルギーによる発電分とします。

③ 再生可能エネルギー導入状況

$$\text{再生可能エネルギー導入状況 (\%)} = \frac{\text{再生可能エネルギー電気}^3\text{の利用量 (送電端) (kWh)}}{\text{供給電力量 (需要端) (kWh)}} \times 100$$

再生可能エネルギー導入状況とは、次のイからホに示した再生可能エネルギー電気の利用量(kWh)を前年度の供給電力量(需要端)(kWh)で除した数値とします。

(小数点3桁目を四捨五入し、小数点二桁まで記載してください。)

なお、計算を行う各数値の根拠となる資料を報告書に添付してください。

イ 前年度自社施設で発生した再生可能エネルギー電気の利用量(送電端(kWh))

ロ 前年度他者より購入した再生可能エネルギー電気の利用量(送電端(kWh))(ただし、再生可能エネルギーの固定価格買取制度による買取電力量は除く。)

ハ グリーンエネルギーCO₂削減相当量認証制度⁴により所内消費分の電力に由来するものとして認証されたグリーンエネルギーCO₂削減相当量に相当するグリーンエネルギー⁵の電力量(kWh)(ただし、前年度に小売電気事業者の調整後排出係数の算定に用いたものに限る。)

ニ J-クレジット制度⁶により認証された再生可能エネルギー電気由来クレジットの電力相当量(kWh)(ただし、前年度に小売電気事業者の調整後排出係数の算定に用いたものに限る。)

ホ 非化石価値取引市場から調達した固定価格買取制度による再生可能エネルギー電気に係る非化石証書の量(kWh)(ただし、前年度に小売電気事業者の調整後排出係数の算定に用いたものに限る。)

³ FIT 法において定義される再生可能エネルギー源を用いる発電設備による電気を対象とし、太陽光、風力、水力(30,000kW 未満。ただし、揚水発電は含まない。)、地熱及びバイオマスを用いて発電された電気とします。(ただし、インバランス供給を受けた電力に含まれる再生可能エネルギー電気については含みません。)

⁴ 民間で取引されているグリーン電力・熱証書について、証書の CO₂ 排出削減価値を国が認証することにより、地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく算定・報告・公表制度における国内認証排出削減量等として活用できるようにするものをいいます。

⁵ グリーン電力に由来するグリーンエネルギーCO₂削減相当量については、当該削減相当量として認証された自家消費電力量(kWh)とします。

⁶ 省エネルギー機器の導入や再生可能エネルギーの活用による CO₂等の排出削減量、適切な森林管理による CO₂等の吸収量を「クレジット」として国が認証する制度のことを言います。

④ 需要家への省エネルギー・節電に関する情報提供の有無

事業者が需要者に対し、

○電力デマンド監視による使用電力量の表示（可視化・見える化）

○需給ひっ迫時等における需要家の電力使用抑制に資するサービス

（リアルタイムの情報提供、協力需要家への優遇措置の導入 など）

を提供している場合に「あり」、それ以外の場合は「なし」とします。

例えば、需要家の使用電力量の推移等をホームページ上で閲覧可能にする、需要家が設定した使用電力を超過した場合に通知を行う、電力逼迫時等に供給側からの要請に応じ、電力の使用抑制に協力した需要家に対して電力料金の優遇を行う等があげられます。

なお、本項目は個別の需要者に対する省エネルギー・節電に関する効果的な情報提供の働きかけを評価するものであり、不特定多数を対象としたホームページ等における情報提供や、毎月の検針結果等、通常の使用電力量の通知等は評価対象とはなりません。

該当となる情報提供を行っている場合は、当該サービスなどのパンフレットなどを報告書に添付してください。

⑤ いしかり J-VER⁷の購入状況（当該年度の購入数量、前年度以前の購入数量）

いしかり J-VER の購入数量とします。なお、いしかり J-VER の購入数量は、申請を行おうとする年度の購入数量と、それ以前の購入数量について、それぞれ加点を行います。

購入数量を記載する場合は、過去の購入も含め、契約書の写しを報告書に添付してください。

3. 配点基準

各評価項目に対応する配点は、別表 1 のとおりとし、配点の**合計が 70 点以上**の場合、基準を満たすものとします。

報告書の「数値等」の欄に記載した値をもとに、別表 1 の対応する「配点」欄の数値を、報告書の「点数」の欄に記載してください。

⁷ 石狩市の市有林を適正に管理することにより、増加した二酸化炭素吸収量を「いしかり J-VER」として発行し、カーボン・オフセットしたい企業等に購入していただいています。

その販売収入は、「石狩市環境まちづくり基金」に積み立て、森林整備をはじめとする環境保全や環境教育活動など、持続可能な森づくり・海づくりを目指し、多岐にわたって活用しています。

いしかり J-VER について <https://www.city.ishikari.hokkaido.jp/soshiki/kankyo/24671.html>

別表1 評価項目及び配点基準

要素	区分	配点
1kWh 当たりの二酸化炭素排出係数 (調整後排出係数) (単位：kg-CO ₂ /kWh)	0.000 以上 0.500 未満	70
	0.500 以上 0.525 未満	65
	0.525 以上 0.550 未満	60
	0.550 以上 0.575 未満	55
	0.575 以上 0.600 未満	50
	0.600 以上 0.625 未満	45
	0.625 以上 0.650 未満	40
	0.650 以上 0.675 未満	35
	0.675 以上 0.690 未満	30
	0.690 以上	0
未利用エネルギー活用状況	0.675%以上	10
	0%超 0.675%未満	5
	活用していない	0
再生可能エネルギー導入状況	7.50%以上	20
	5.00%以上 7.50%未満	15
	2.50%以上 5.00%未満	10
	0%超 2.50%未満	5
	活用していない	0
需要家への省エネルギー・節電に関する 情報提供の取り組み	取り組んでいる	5
	取り組んでいない	0
いしかり J-VER の購入状況		
購入実績の有無	有	5
	無	0
(購入実績がある場合)	6 回以上	15
購入回数	2 回以上 6 回未満	10
	1 回	5
(購入実績がある場合)	10 t 以上	15
購入数量 (合計)	6 t 以上 10 t 未満	10
	1 t 以上 6 t 未満	5