

# 長岡市生ごみバイオガス化事業

## 落札者決定基準

平成 22 年 4 月

新潟県 長岡市

## 目 次

1. 審査にあたって.....	1
2. 選定方式.....	1
3. 参加資格審査.....	3
4. 提案内容審査 .....	5
(1) 入札価格の確認.....	5
(2) 基礎審査.....	5
(3) 定量化審査.....	6
5. 落札者の決定 .....	11

## 1. 審査にあたって

長岡市生ごみバイオガス化事業（以下「本事業」という。）を実施する民間事業者は、長岡市（以下「市」という。）の事業経費の縮減に加えて、専門的な知識やノウハウ（企画力、技術力、維持管理能力、運営能力、事業経営力、資金調達能力等）を発揮し、長期にわたって安定的に事業を遂行することが求められる。このような民間事業者を選定するに当たって、競争性、透明性及び公平性を確保することが必要である。

これらのことから、参加者から提出された提案の審査は、主として学識経験者等の外部委員により構成される「長岡市生ごみバイオガス化事業 PFI 事業者選定委員会」（以下「選定委員会」という。）において行う。

## 2. 選定方式

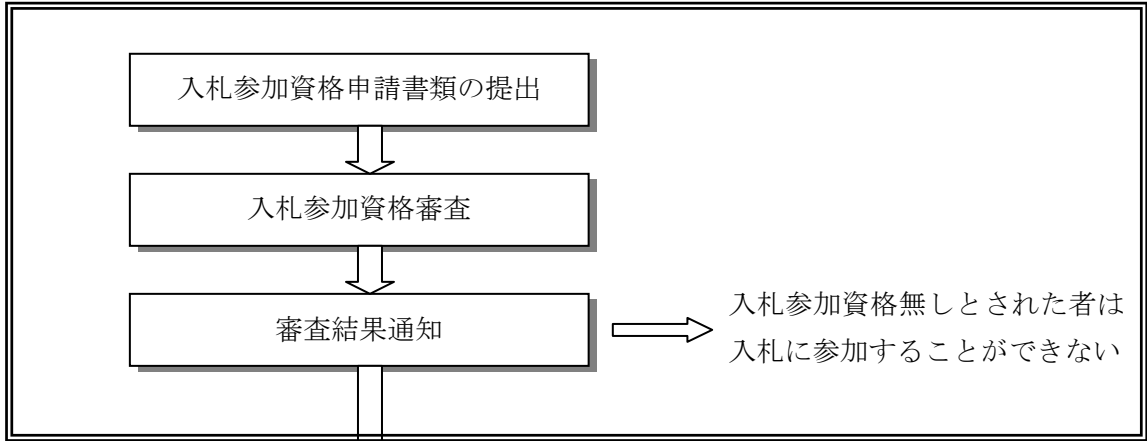
「落札者決定基準」は、上述したように、価格面のみならず、事業の安定性をはじめ、技術力、環境面の配慮など、様々な視点から応募者の提案を評価する総合評価一般競争入札方式により落札者を決定するための基準として示すものである。業務要求水準書等の内容について、入札参加者から提出された提案書を可能な限り客観的に評価する基準を示すことに配慮した。なお、本「落札者決定基準」で使用する用語の定義は、同一の名称によって入札説明書において使用される用語と同一のものである。

総合評価一般競争入札は、「参加資格審査」と「提案内容審査」の2段階により行われる。提案者の提案内容が、各審査段階における基準を満たさない場合、当該提案者は失格とみなされる。「提案内容審査」では、「入札価格の確認」「基礎審査」を経て、「定量化審査」により、最優秀提案者を決定する。

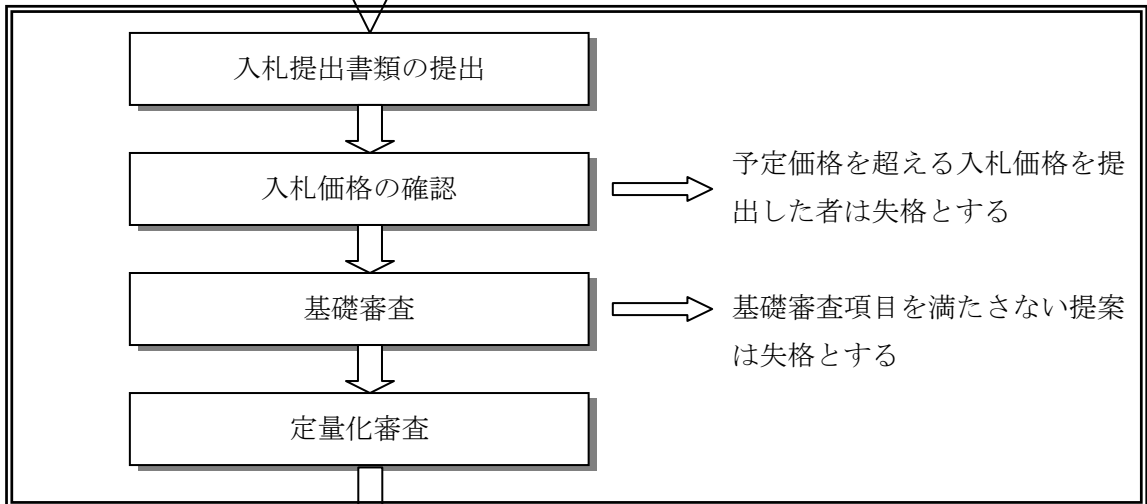
詳細については以下に示すとおりであるが、評価は130点満点で行い、うち60点を価格による評価、残りの70点を内容による評価とする。

図 1 落札者決定までの流れ

(1) 参加資格審査



(2) 提案内容審査



(3) 落札者決定

### 3. 参加資格審査

市は、参加者から提出された参加表明書及び資格確認申請書により、入札説明書に記載の入札参加者の備えるべき参加資格要件を満たしていることを確認する。資格不備の場合は失格とする。

参加資格審査の主な確認内容は、表1に示すとおりとする（詳細は入札説明書参照）。なお、これらの入札参加資格は、入札参加者から提出された入札参加表明書等に基づいて確認する。

表 1 参加資格審査の主な確認内容

	確認内容
参加者の構成等	入札参加者は、「設計企業」、「建設企業」、「運営・維持管理企業」を含む企業により構成されることを基本とする。
	代表企業が明確であること。
	構成員の資格要件、企業名および携わる業務が明確であること。
	参加者のうち構成員が行う業務については、SPC から直接受託し、請負わなければならないこと。
	構成員は、他の参加者の構成員及び協力企業でないこと。
参加資格要件	本事業を円滑に遂行でき、安定的かつ健全な財務能力を有していること。
	本事業を効率的かつ効果的に実施できる経験及びノウハウを有していること。
構成員である設計企業において満たすことが必要な要件	<p>設計業務を行う者のうち1者は、次の要件をすべて満たすこと。</p> <p>ア) 建築士法（昭和25年法律第202号）第23条の規定に基づく一級建築士事務所の登録、または建設コンサルタント登録規程（昭和52年建設省告示第719号）第5条の規定による登録（廃棄物部門）の何れかを行っていること。</p> <p>イ) 市の平成21・22・23年度入札参加資格者名簿において建築関連コンサルタントもしくは建設コンサルタントの業種登録がなされていること。</p>
構成員である建設企業において満たすことが必要な要件	<p>建設業務を行う者は、次の要件をすべて満たすこと。なお、建設業務を行う者が複数の企業による場合は、全員で以下の要件を満たしていれば良いこととする。</p> <p>ア) 建設業法（昭和24年法律第100号）の建築一式工事もしくは清掃施設工事の特定建設業の許可を有すること。</p> <p>イ) 建設業法第27条の23の規定に基づく直前の経営事項審査（建築一式工事もしくは清掃施設工事）に係る点数が800点以上の者であること。</p> <p>ウ) 建築士法（昭和25年法律第202号）第23条の規定に基づく一級建築士事務所の登録を行っていること。</p> <p>エ) 建設業法における建築工事業、土木工事業もしくは清掃施設工事業のいずれかに係る監理技術者資格者証を有する者を本工事に専任で配置できること。</p> <p>オ) 市の平成22・23年度入札参加資格者名簿において、建築一式工事の業種登録がなされていること。</p> <p>カ) 平成10年度以降に建設が完了したもので、生ごみ、有機性廃棄物、畜産糞尿、有機性汚泥（下水汚泥等）からバイオガスを回収する施設（ガス発生量1,000Nm<sup>3</sup>/日以上）の建設実績を有すること。</p>

<p>構成員である運営・維持管理企業において満たすことが必要な要件</p>	<p>運営・維持管理業務を行う者のうち1者は、次の要件を満たすこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・平成10年度以降に業務を受託したもので、生ごみ、有機性廃棄物、畜産糞尿、有機性汚泥（下水汚泥等）からバイオガスを回収する施設の運営・維持管理業務実績（2年以上）を有すること。</li> </ul>
<p>参加者等の制限</p>	<p>資格審査関係書類提出時において、次に該当する者は、参加者の構成員または協力企業になることはできないものとする。なお、資格審査書類提出後においても構成員及び協力企業が以下に該当することとなった場合、市は当該参加資格を取り消すことがある。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① 地方自治法施行令（昭和22年政令第16号）第167条の4の規定に該当する者。</li> <li>② 次の法律の規定による申立て又は通告がなされている者。 <ul style="list-style-type: none"> <li>ア) 会社更生法（平成14年法律第154号）第17条の規定による更生手続開始の申立て又は同法附則第2条の規定によりなお従前の例によることとされる更生事件に係る同法施行による改正前の会社更生法（昭和27年法律第172号）に基づく更生手続開始の申立て</li> <li>イ) 民事再生法（平成11年法律第225号）第21条の規定による再生手続開始の申立て又は平成12年3月31日以前に、同法附則第3条の規定によりなお従前の例によることとされる和議事件に係る同法施行による廃止前の和議法（大正11年法律第72号）第12条第1項の規定による和議開始の申立て</li> <li>ウ) 破産法（平成16年法律第75号）第18条若しくは第19条の規定による破産手続開始の申立て又は同法附則第3条の規定によりなお従前の例によることとされる破産事件に係る同法施行による廃止前の破産法（大正11年法律第71号）第132条又は第133条の規定による破産申立て</li> <li>エ) 清算中の株式会社である事業者について、会社法（平成17年法律第86号）第511条に基づく特別清算の申立て</li> </ul> </li> <li>③ 参加資格確認申請書等の提出期限から仮契約が締結されるまでの間に、市の指名停止措置を受けている者。</li> <li>④ 最近1年間の法人税、事業税、消費税または地方税を滞納している者。</li> <li>⑤ 市が本事業のアドバイザー業務を委託している者（パシフィックコンサルタンツ株式会社）及び当該アドバイザー業務において提携関係にある者、またはこれらの者と資本面若しくは人事面において関連がある者。 <p>なお、「資本面において関連がある者」とは、総株主の議決権の過半数を有し、またはその出資の総額の100分の50以上を出資している者をいい、「人事面において関連がある者」とは、当該企業の代表権を有する役員を兼ねている者をいう。</p> </li> <li>⑥ 選定委員会の委員が属する組織、企業またはその組織、企業と資本面若しくは人事面において関連がある者。</li> <li>⑦ 経営状況が健全でない者。</li> </ol>

## 4. 提案内容審査

### (1) 入札価格の確認

市は、入札書類に記載された入札価格が予定価格を超えていないことを確認する。  
入札価格が予定価格を超える場合は失格とする。

### (2) 基礎審査

参加者からの入札書類に記載された内容（以下、「提案内容」という。）が、市が要求する業務要求水準及び表 2 に示す基礎審査項目を満たしているかどうかを確認する。基礎審査を通過したものは定量化審査に進むことができ、基礎審査において、1項目でも基準に満たない場合には失格とする。

表 2 基礎審査項目と評価基準

基礎審査項目		評価基準
共 通		各提出書類の計数の整合性がとれていること 1つの提案項目に対し複数の提案をしていないこと 提案間の齟齬がないこと
事業計画に係る事項	事業スケジュール	実現可能な事業スケジュールとなっていること
	資金調達方法	事業遂行に対する十分な資金が確保されているか
		資金源、調達額、調達条件（金利等）が明示されており、適切であること
	資金回収・返済方法	設計・建設業務に係る対価について、市の支払が入札説明書等に記載したものと矛盾しないこと
事業計画書上、返済不能になっていないこと		
事業費	算出根拠が明示されていること	
	市場価格と極端な乖離をしていないこと	
施設計画に係る事項	施設計画の性能・仕様	入札説明書等の要求水準に示す性能・仕様であること又は同水準以上の性能・仕様であること
運営・維持管理計画に係る事項	運営・維持管理業務の仕様	入札説明書等の要求水準に示す仕様であること又は同水準以上の仕様であること

### (3) 定量化審査

本事業では、最優秀提案者決定に『加算方式』を採用し、以下の式によって、総合評価点を算出する。評価に用いる価格は入札価格ではなく、契約書別紙4に示すサービス購入料を用い、現在価値化前の実額にて評価を行う。

$$\text{総合評価点 (130 点満点)} = \text{価格点 (60 点満点)} + \text{内容点 (70 点満点)}$$

なお、発電の場合には、自ら消費する電力分を用益費としてサービス購入料に加えた評価価格にて評価を行う。

#### 1) 価格点の審査

価格点は、最低評価価格を提案したグループに 60 点を付与し、その他のグループは以下に示すとおり最低評価価格との比率による減点を行う。なお、価格点は小数点以下第 2 位を四捨五入する。

表 3 価格点の得点化方法

グループ	評価価格 (億円)	価格点 (点)	算出方法
A	40	60.0	最低評価価格＝満点 (60.0 点)
B	45	53.3	$60 \times (40/45) = 53.3$
C	50	48.0	$60 \times (40/50) = 48.0$

\*ここに示す評価価格はあくまでも一例である。

#### 2) 内容点の審査

選定委員会は、入札書類に記載された内容について、表 5 に示した項目を 70 点満点 で評価し、内容点とする。

原則として表 4 に従って、選定委員会において各評価内容（審査の過程で項目をさらに分割して評価する場合もある）を 5 段階で評価し、得点を付与する。

表 4 内容点の得点化方法

評 価	得点
A 当該項目に関して特に優れている	配点×1.0
B AとCの中程度	配点×0.75
C 当該項目に関して優れている	配点×0.5
D CとEの中程度	配点×0.25
E 当該項目に関して優れているとはいえない。	配点×0



表5 評価項目及び配点

大分類		中分類		配点	項目	
I	事業計画に関する事項	I	資金調達・経営安定性	2	i	資金調達・返済及びに関して、確実性が高く優れた提案とされているか。財務基盤が安定しているか 事業費のバランスがとれており、安定した事業を行うことができるか
		II	リスク対応	1	i	SPC 構成員間のリスク分担や保険、破綻対策等に関して、具体的な提案がなされているか
		III	地域経済への貢献	4	i	地域経済へ貢献する提案が長岡市での雇用促進を含めた具体的な提案がなされているか
		IV	セルフモニタリング	1	i	効果的かつ具体的なセルフモニタリングの具体的な提案がなされているか
		V	事業全体のプロジェクトマネジメント	1	i	設計・建設・維持管理・運営各段階を通じた事業全体のプロジェクトマネジメントの考え方が、組織運営体制を含め、各計画に具体的に適切に提案がなされているか
		VI	事業全般	1	i	事業全体についての優れた自由提案がなされているか
小計				10		
II	設計・建設及び施設能力に関する事項	I	全体計画	1	i	将来計画(搬入量の増加、下水施設とのバイオガス連携)への対応が加味された配置計画及びシステムの提案がなされているか
				1	ii	既存施設との連絡・改良計画に関して、具体的な提案がなされているか
				1	iii	地域状況を加味した施設の安全性・耐久性に関して、具体的なかつ優れた提案がなされているか
				1	iv	道路利用(拡張含む)及び融雪対策の具体的な提案がなされているか
		II	受入設備	2	i	ごみの収集区分に対する具体的な計画の提案がなされているか
				1	ii	搬入量・質の変動に対する設備の余裕等の具体的な計画がなされているか
				1	iii	事業者(車)、一般者(車)の受入設備が整備され、受入物を確認するための施設計画について具体的な提案がなされているか
		III	前処理設備	3	i	紙おむつの受入に対する具体的な対策の提案がなされているか
				3	ii	搬入物の質及び量の変動に見合った具体的な提案がなされているか
				2	iii	処理不適物の処理に関して、具体的な計画の提案がなされているか
		IV	発酵設備・生成物利用設備	2	i	ガスの取扱に関する安全性の確保に関して具体的な提案となっているか
				2	ii	ガスの性状の安定性が確保された設備が具体的な提案となっているか
				2	iii	ガスの処理量、質、利用先を勘案した利用効率に関して、具体的な提案がなされているか
				1	iv	利用効率(発電効率、熱効率)に関して、具体的な提案がなされているか
				4	v	ガス以外の資源化物(発酵残渣、排水)の処理量、質、利用先に応じた設備に関して、具体的な提案がなされているか

		V	施工計画(着工から供用開始まで)	1	i	工事工程計画に対して具体的かつ適切な提案となっているか
				1	ii	施工管理(品質管理、安全管理、性能確認)に関して、具体的な提案がなされているか
				1	iii	建設期間中、周辺環境への配慮に関して、効果的かつ具体的な提案がなされているか
				1	iv	残土有効利用に対する具体的かつ効率的な提案がなされているか
小計				31		
III	運営・維持管理業務に関する事項	I	基本条件	2	i	引渡し条件について具体的な提案がなされているか
		II	運営・維持管理体制	1	i	連絡体制について、適切かつ具体的な提案がなされているか
		III	受入業務・運転管理業務	1	i	事業者(車)、一般者(車)の受入確認・搬出入に関して、具体的な提案がなされているか
				2	ii	搬入量・質の変動に対する前処理の安定性に関して、具体的かつ優れた提案がなされているか
		IV	維持管理業務	2	i	用役等の調達計画に関して、具体的かつ効率的な提案がなされているか
				1	ii	施設の機能の維持管理に関して、具体的な提案がなされているか
				1	iii	施設の修繕・定期点検計画に関して、具体的な提案がなされているか
		V	環境管理業務・情報管理業務	1	i	環境保全計画・基準及び作業環境保全計画・基準への対応に関して、具体的な提案がなされているか
				2	ii	二酸化炭素削減、省エネ等、地球環境への対応等について、効果的な提案がなされているか
		VI	資源化業務	2	i	バイオガス有効利用に関して、バイオガス量・質の変動に対する適切な維持管理・運営計画の具体的な提案がなされているか
				1	ii	バイオガス発生量に関して、優れた提案がなされているか
				2	iii	ガスの取扱に関する安全性に対する対応に具体的な提案・配慮がなされているか
				5	iv	バイオガス以外(発酵残渣・排水)の有効利用方法、利用先に関して、具体的な提案がなされ、利用先の信頼性・安定性が確保されているか
				5	v	発酵残渣の有効利用(質・量)に関して、具体的な提案がなされているか
VII	関連業務	1	i	危機管理についての具体的対応策の提案がなされているか。		
小計				29		
合計				70		

なお、内容評価のうち、定量的計算によって算出される評価項目は、以下の5段階で評価し、得点を付与する。

①総合効率（Ⅱ－Ⅳ－iv）

以下に示すとおり、総合効率（入熱量から熱ロス・発電ロスを引いた熱量を入熱量で除した値）を、以下の5段階で評価し、得点を付与する。

表 6 内容点（総合効率）の得点化方法

評 価	得点
A 80%以上	1.0
B 75%以上 80%未満	0.75
C 70%以上 75%未満	0.5
D 65%以上 70%未満	0.25
E 60%以上 65%未満	0

②二酸化炭素排出量の削減（Ⅲ－Ⅴ－ii）

以下に示すとおり、二酸化炭素排出量の割合（排出量の最低値を当該排出量で除した値）を、以下の5段階で評価し、得点を付与する。

表 7 内容点（二酸化炭素排出削減量）の得点化方法

評 価	得点
A 1.0	2.0
B 0.75 以上 1.0 未満	1.5
C 0.5 以上 0.75 未満	1.0
D 0.25 以上 0.5 未満	0.5
E 0.25 未満	0

③ごみ量あたりの精製ガス販売可能量（Ⅲ－Ⅵ－ii）

以下に示すとおり、単位ごみ量当りの精製ガス販売可能量に応じて、以下の5段階で評価し、得点を付与する。

表 8 内容点（ガス販売）の得点化方法

評 価	得点
A 81 m <sup>3</sup> N/ごみ t 超	1.0
B 76.5 m <sup>3</sup> N/ごみ t 超 81 m <sup>3</sup> N/ごみ t 以下	0.75
C 72 m <sup>3</sup> N/ごみ t 超 76.5 m <sup>3</sup> N/ごみ t 以下	0.5
D 67.5 m <sup>3</sup> N/ごみ t 超 72 m <sup>3</sup> N/ごみ t 以下	0.25
E 67.5 m <sup>3</sup> N/ごみ t 以下	0

④バイオガス発電のごみ量あたりの逆潮電力量（Ⅲ－Ⅵ－ii）

以下に示すとおり、単位ごみ量当りの逆潮電力量に応じて、以下の5段階で評価し、得点を付与する。

表 8-2 内容点（ガス発電）の得点化方法

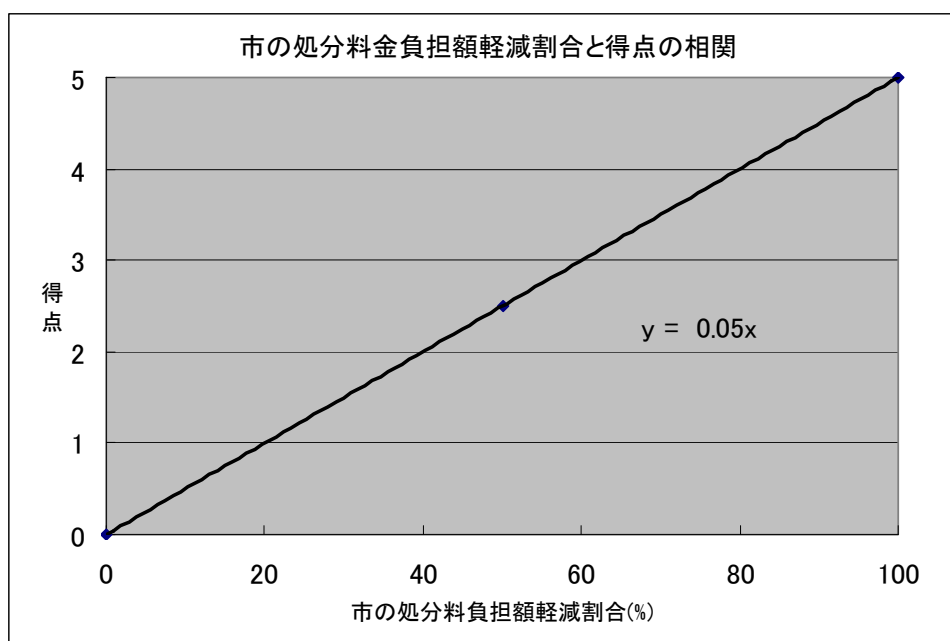
評 価	得点
A 165 k Wh／ごみ t 超	1.0
B 158 k Wh／ごみ t 超 165 k Wh／ごみ t 以下	0.75
C 147 k Wh／ごみ t 超 158 k Wh／ごみ t 以下	0.5
D 138 k Wh／ごみ t 超 147 k Wh／ごみ t 以下	0.25
E 138 k Wh／ごみ t 以下	0

⑤資源化物（発酵残渣）の有効利用量（Ⅲ－Ⅵ－v）

以下に示すとおり、発酵残渣の有効利用等に伴う市の処分料金負担額に応じて、以下の計算式で評価し、得点を付与する。計算された得点は、少数第2位を四捨五入するものとする。

縦軸は点数を表し、横軸は市の処分料金負担額軽減割合を表す。なお、市の処分料金負担額は約6.2億円/15年を想定している。

図 9 内容点（発酵残渣）の得点化グラフ



## 5. 落札者の決定

選定委員会は、提案内容の「総合評価点」が最も高い事業者を最優秀提案者として選定する。

なお、総合評価点が高い提案が2以上ある場合には、当該提案者によるくじ引きで最優秀提案者を決定する。

市は、選定委員会の選定結果を基に、落札者を決定する。

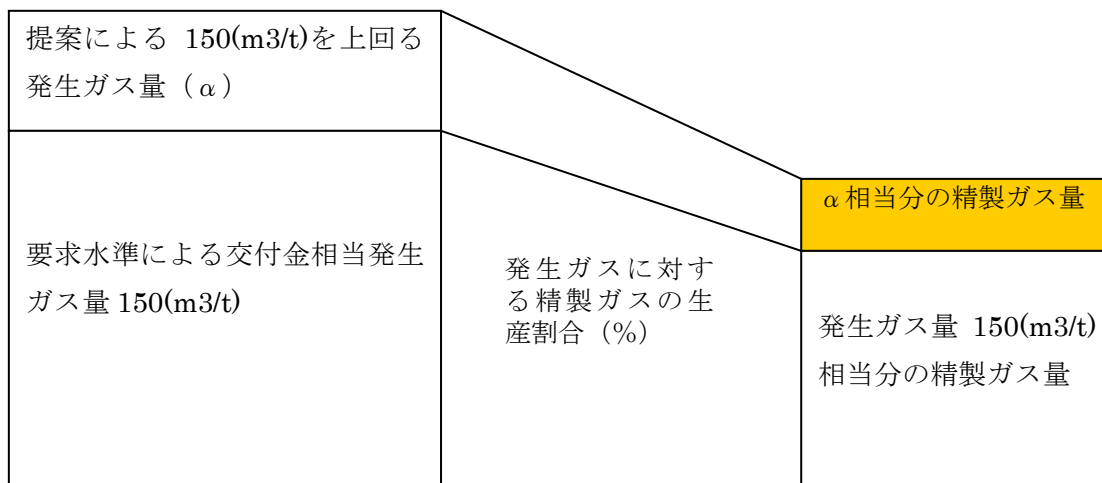
様式は別途 Word, Excel 形式で公表していますので、そちらをダウンロードしてください。

【参考】

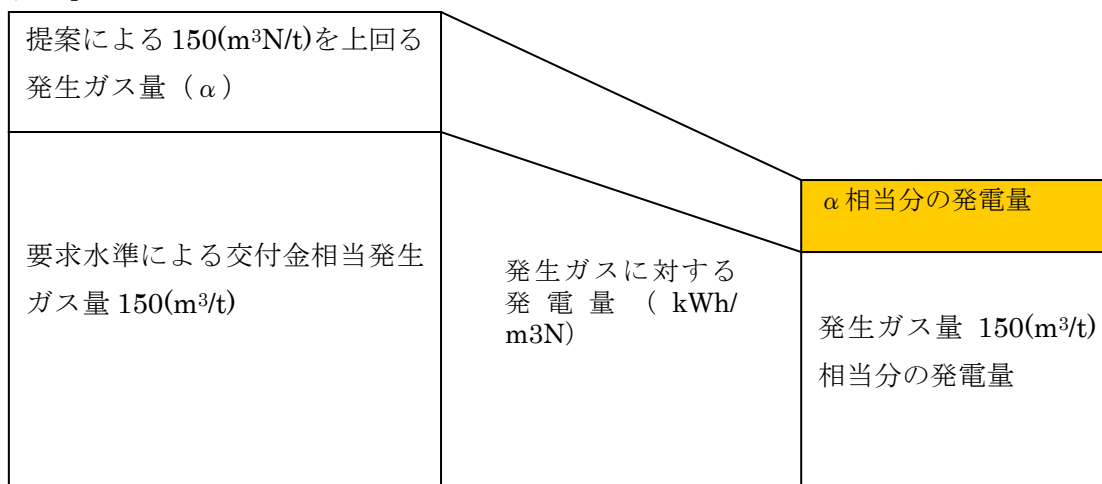
精製ガス及び発電に関する評価方法

評価は発生ガスではなく、精製ガス又は発電量の網掛けの提案部分を競争する。

「ガス精製」



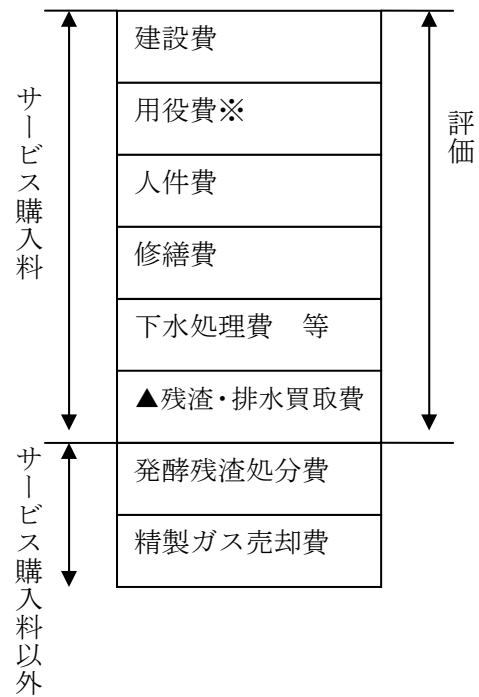
「発電」



提案事項：

- ① 提案による発生ガス量 ( $\alpha$ )
- ② 精製ガス量
- ③ 発生ガスに対する精製ガスの生産割合 (%)
- ④ 発生ガスに対する発電量 (kWh/ m<sup>3</sup>N)  
単位発熱量 MJ/t × 電力換算 (KW/MJ) × 発電効率

## 価格点評価方法の考え方



※価格点 60 点の計算方法において、発電の場合には、自ら消費する電力分を用益費としてサービス購入料に加えた評価価格にて評価を行う。