

せのがわおひさま共同発電



写真はイメージ



自然エネルギー市民の会
特定非営利活動法人 自然エネルギー市民共同発電
〒540-0026 大阪市中央区内本町 2 丁目 1-19-470(CASA 内)
TEL06-6910-6301 fax06-6910-6302
e-mail: wind@parep.org URL: <http://www.parep.org/>

2012 年 12 月建設協力者説明資料

せのがわおひさま共同発電

《建設協力金募集要項》

名称	せのがわおひさま共同発電建設協力金
分類	金銭消費貸借契約
債務者	特定非営利活動法人自然エネルギー市民共同発電
募集期間	2012年12月18日～2013年1月18日
募集の総額(口数)	4,300,000円(43口)
貸借期間	2012年12月18日～2033年7月末
予定利子	1%(単利計算による)
申込単位	一口10万円(一口以上10口まで、一口単位)
計算期日	貸借期間中の毎年3月末日(年1回)
計算期間	2013年4月1日又は直前の計算期日の翌日から当該計算期日までの期間
元本償還及び 利子支払日	・2018年7月(元本の15%+2013年から2017年の利息) ・2023年7月(元本の25%+2018年から2022年の利息) ・2028年7月(元本の25%+2023年から2027年の利息) ・2033年7月(元本の35%+2028年から2033年の利息)
中途解約、譲渡、 担保、質入れ	中途解約、譲渡、担保、質入はできません。相続はできます。

《参考》 建設協力金一口10万円の場合の元本償還・利息支払い

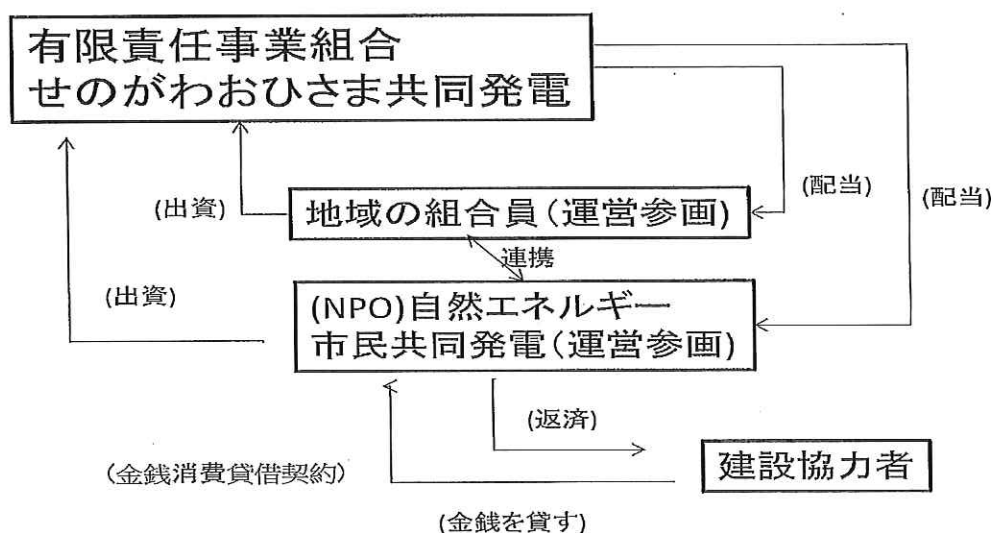
2018年7月	20,000円(元本15,000円と利息5,000円)	元金の15%
2023年7月	29,300円(元本25,000円と利息4,300円)	元金の25%
2028年7月	28,000円(元本25,000円と利息3,000円)	元金の25%
2033年7月	36,800円(元本35,000円と利息1,800円)	元金の35%
合 計	114,000円	

せのがわおひさま共同発電所

場所：広島市安芸区上瀬野1丁目



事業スキーム



「有限責任事業組合せのがわおひさま発電」について

所在地 広島県東広島市八本松飯田5丁目6番17号

設立日 2012年12月1日

事業内容

- ・広島市安芸区瀬野における自然エネルギー発電事業
- ・自然エネルギーの普及活動
- ・前各号に附帯又は関連する一切の事業

せのがわおひさま共同発電 建設費等

建設費の内訳(ソーラーフロンティア製パネル、最大出力 30240W)

機器費

太陽電池モジュール	216枚	22,400	4,838,400
パワーコンディショナー	3台	667,000	2,001,000
集電ケーブル	18式	7,000	126,000
電源盤	1面	138,000	138,000
売電力量計	1式	25,000	25,000
架台	1式	1,605,000	1,605,000

工事費

据付工事費	1式	750,000	750,000
配線工事費	1式	530,000	530,000
試運転調整費	1式	50,000	50,000
諸経費	1式	250,000	250,000

計			10,313,400
消費税	5%		515,670
合計金額			10,829,070

設置場所： 広島市安芸区

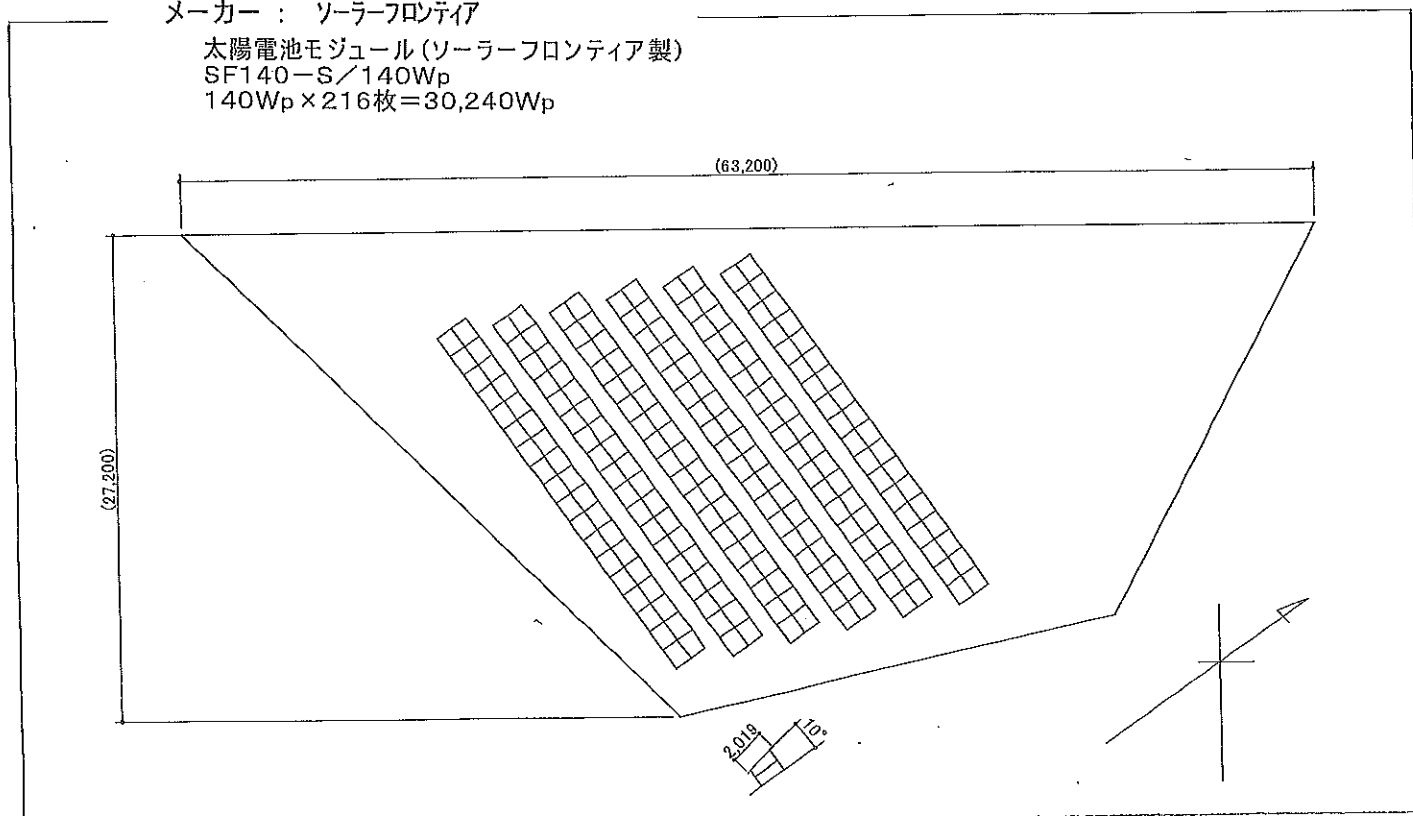
使用気象データ： 東広島

メーカー： ソーラーフロンティア

太陽電池モジュール(ソーラーフロンティア製)

SF140-S/140Wp

140Wp × 216枚 = 30,240Wp



せのがわおひさま共同発電 予想発電量

年 間 予 想 発 電 量

総発電容量 30.240 kWp

	東 面	南 面	西 面
傾斜角		10°	
方位角		0°	

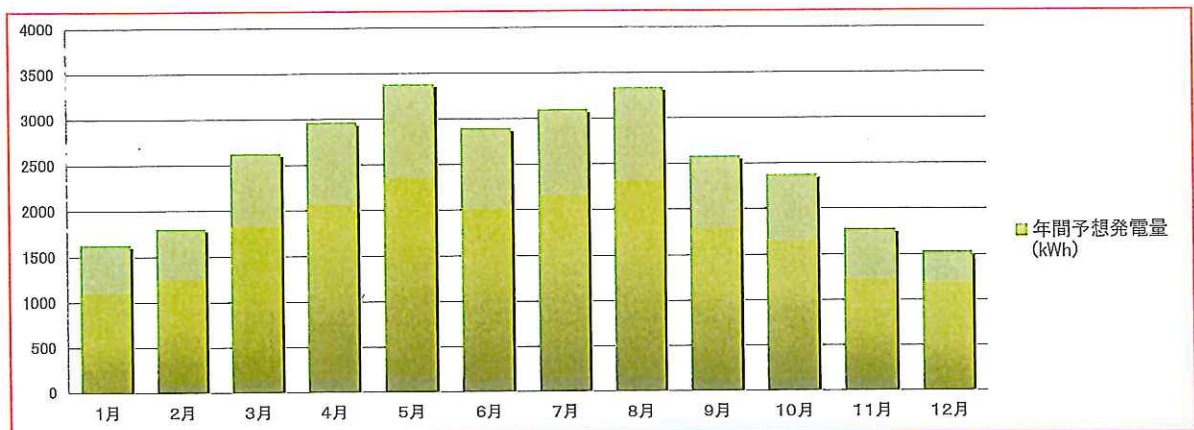
月	太陽電池発電量			1日平均 合 計 kWh	月間総発電量 kWh	交流換算値 (注) kWh	電気料金 換 算 42円/kWh
	1日平均 東 面 kWh	1日平均 南 面 kWh	1日平均 西 面 kWh				
1		61.61		61.61	1,910	1,624	68,208
2		75.51		75.51	2,114	1,797	75,474
3		99.37		99.37	3,080	2,618	109,956
4		115.88		115.88	3,476	2,955	124,110
5		127.94		127.94	3,966	3,371	141,582
6		113.26		113.26	3,398	2,888	121,296
7		117.46		117.46	3,641	3,095	129,990
8		126.37		126.37	3,917	3,329	139,818
9		100.94		100.94	3,028	2,574	108,108
10		89.93		89.93	2,788	2,370	99,540
11		69.48		69.48	2,084	1,771	74,382
12		57.94		57.94	1,796	1,527	64,134
年		1155.69		96.31	35,198	29,919	1,256,598

太陽電池による発電は直流です。

(注)交流換算値 = 太陽電池発電量 × 0.85

(インバーターの変換効率は90%以上ですが、安全係数を見込んでいます。)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
年間予想発電量(kWh)	1624	1797	2618	2955	3371	2888	3095	3329	2574	2370	1771	1527



共同発電 収支試算書

※当該試算は一定の条件を置いて計算したものであり、この通りの収益を保障するものではない。

規模	建設費	KW単価	買取価格	発電量	年間売価
[kW]	[万円]	[万円/kWh]	[円/kWh]	[kWh]	[万円]
30	1180	39.3	42	29,919	125.7

※税引後

減価償却関係		出資額	
減価償却率	改定償却率	保証率	補償額
0.118	0.125	0.04038	47.6484
出資額		地域別	総額
割合		割合	割合
割合		77%	430
出資額		1,209	1,209

収支計算 (単位: 万円)		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
有価証券等運用組合																							
行次	収入	0年	1年	2年	3年	4年	5年	6年	7年	8年	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年	16年	17年	18年	19年	20年	21年
1	売価収入																						
2	粉砕行政費用	6																					
3	残存海血	1,180	1,041	918	810	714	630	556	490	432	381	334	286	238	191	143	95	48	0	0	0	0	0
4	減価償却費	0	139	123	108	96	84	74	66	58	51	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
5	償却資産税	10	9	9	8	10	9	8	7	6	5	5	4	3	3	2	1	1	0	0	0	0	0
6	修繕費積立費	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
7	動産総合保険	23					23					23					23						
8	施設撤去費		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
9	管理費(宝料金)		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
10	地代		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
11	支出計	29	170	153	137	127	137	103	94	85	78	97	73	72	72	71	93	70	69	21	21	21	21
12	年間収支	-29	-45	-27	-11	-1	-12	22	32	41	48	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	20
13		0年	1年	2年	3年	4年	5年	6年	7年	8年	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年	16年	17年	18年	19年	20年	20年
14	売価収入																						
15	出資金	1,209	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126
16	繰上収入計	1,209	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126
17	設備投資額	1,180																					
18	運転経費等	29	31	30	29	31	53	29	28	27	27	49	25	25	24	23	46	22	21	21	21	21	21
19	支出計	1,209	31	30	29	31	53	29	28	27	27	49	25	25	24	23	46	22	21	21	21	21	21
20	年間収支	0	95	96	97	94	73	97	98	98	99	77	100	101	102	102	80	104	104	104	104	104	104
21	繰上収支		95	191	287	382	454	551	649	747	846	923	1,023	1,124	1,226	1,328	1,408	1,512	1,617	1,721	1,825	1,930	1,930
22	B : NPO	0年	1年	2年	3年	4年	5年	6年	7年	8年	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年	16年	17年	18年	19年	20年	21年
43	収入	-10	-16	-10	-4	-0	-4	8	11	14	17	10	19	19	19	19	12	20	20	37	37	37	37
44	損益分配額																						
45	事務費用	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
46	金利支払額																						
47	税引前収支		-18	-12	-6	-2	-6	-21	9	12	15	8	-7	17	17	17	10	0	18	35	35	35	35
48	法人税等		0	0	0	0	0	0	2	2	3	2	0	3	3	3	2	0	4	7	7	7	7
49	税引後収支		-18	-12	-6	-2	-6	-21	8	10	12	7	-7	14	14	14	8	0	15	28	28	28	28
50	繰引後収支額		-18	-29	-36	-38	-44	-55	-57	-47	-35	-28	-35	-21	-8	6	14	14	14	29	57	85	113
51	収入	0	21	21	21	21	21	21	29	32	35	38	31	40	40	19	12	20	20	37	37	37	37
52	支出(税込)	0	2	2	2	2	2	2	29	4	5	4	25	5	5	4	4	20	6	9	9	9	9
53	繰上収支	0	19	19	19	19	19	0	28	31	33	28	14	35	35	14	8	0	15	28	28	28	28
54	元本返済額							64.5					107.5					107.5					
55	借入金残高	430	430	430	430	430	430	365.5	365.5	365.5	365.5	365.5	258.0	258.0	258.0	258.0	258.0	150.5	150.5	150.5	150.5	150.5	150.5
56	純収入額	19	38	38	57	76	95	31	59	90	123	151	58	93	127	141	149	41	56	84	112	140	140

特定非営利活動法人 自然エネルギー市民共同発電

所在地 大阪府中央区本町2-1-19-470

設立日 2005年8月10日

資産の総額 229万円(2012年3月末)

代表 和田 武

会員数 個人会員35名

事業内容

- ・ 市民参加の自然エネルギー発電事業。
- ・ 自然エネルギーに関する情報収集及び広報事業。
- ・ 自然エネルギーの普及促進に関する調査研究事業。

自然エネルギー市民の会

【 自然エネルギー市民の会は、特定非営利活動法人自然エネルギー市民共同発電と、一体となって活動する任意団体です。 】

所在地 大阪府中央区本町2-1-19-470

設立日 2004年7月18日

資産の総額 202万円(2012年3月末)

代表 和田 武

会員数 148会員(個人131、団体17)

- 活動内容
- ・ 自然エネルギーを利用した発電事業
 - ・ 自然エネルギーに関する情報の収集と政策提言・広報活動
 - ・ 自然エネルギーの普及促進に関する調査研究事業
 - ・ 自然エネルギーに関する社会教育・啓発事業
 - ・ 自然エネルギーネットワークの形成に向けた活動
 - ・ 会としての意見表明、提言の発表
 - ・ その他、必要な活動



東大阪市ポッポ第2保育園に2006年3月に完成した
市民出資の太陽光発電(10kW)、約250名の市民が資金を出し合ってつくりました。

工事請負業者について

工事請負業者の概要

法人名 株式会社エコテック
 所在地 東京都台東区小島2-2-9 小島町ビル401
 設立日 1993年9月
 資本金 1000万円
 業種 電気工事業
 財務計数 売上高：158,932千円 経常利益：896千円 (2011年度)
 許認可 一般建設業許可(国土交通大臣許可(般-24)第19642)
 建設業の種類 電気工事業
 登録電気工事業者登録(経済産業大臣届出第19023号)
 事業内容 自然エネルギー関連機器
 住宅用関連機器
 自然エネルギー関連コンサルタント

工事実績

	市民共同発電所名	設置場所	都府県	設備規模(kW)
2010年	市民発電所4号機「ビッピ」	共同保育所ごたごた荘	東京都練馬区	2.31
	八王子市民発電所1号機「やねでんくん」	NPO法人結の会	東京都八王子市	3.99
	市民立太陽光発電所れんこちゃん2号	茅ヶ崎市こどもセンター	神奈川県茅ヶ崎市	7.98
	おおやけおひさま発電所	大宅保育園	京都市山科区	10.125
	かんくまおひさまプロジェクト第3号	山東保育園	熊本県鹿本郡	10.125
	かんくまおひさまプロジェクト第4号	福田農場ワイナリー	熊本県水俣市	9.773
	ふたば幼稚園おひさま発電所	ふたば幼稚園	福岡市東区	10.5
	エスタスカーサおひさま発電所	エスタスカーサ	福岡市南区	2.07
2011年	埼玉おひさまクラブ吉川つばさ保育園発電所	吉川つばさ保育園	埼玉県吉川市	5.76
	コープ自然派ピュア大阪おひさま発電所	コープ自然派ピュア大阪	大阪府茨木市	10
	自然幼稚園おひさま発電所	自然幼稚園	京都市右京区	10
	あすなろ保育園おてんとさん発電所	あすなろ保育園	奈良県大和郡山市	10.35
	南ヶ丘幼稚園おひさま発電所	南ヶ丘幼稚園	福岡県大野城市	10.32
	第三ほのぼのおひさま発電所	宅老所第三ほのぼの	福岡県行橋市	10.32
	弥生幼稚園おひさま発電所	弥生幼稚園	福岡市早良区	10.125
2012年	生活クラブ生協大阪おひさま発電所	生活クラブ生協大阪平野事業所	大阪市平野区	10.35
	田歌舎おひさま発電所	田歌舎	京都府南丹市	10.05

「せのがわおひさま共同発電所」に関するリスクの説明

太陽光発電事業はリスクの少ない事業ですが、発電量により元本返済や金利返済が変動する場合があります。

また、太陽光発電事業にも一般的には以下のようなリスクがあり、本事業では以下に記載する対策を講じますが、やむをえぬ事情による設置施設の閉鎖、自然災害による復旧不可能な設備の故障などにより事業の継続ができなくなる場合があります。この場合は「建設協力金約款」に基づき、建設協力者は建設協力金の払戻しに関わる一切の権利を放棄するものとします。

項目	変動事象等	対応策
1.技術・機器性能リスク	適正に設備が稼働しないと期待する発電量に満たない場合が生じる。	出力保証付きのパネルメーカーを採用する。 パネル以外のパワーコンディショナー等の機器についてもメーカーによる保証(1年間等)があるものを採用する。 事業計画には、あらかじめ経年劣化による発電システムの性能低下を見込んだ計画とする。
2.操業リスク	適正に設備の保守管理がなされないと期待する発電量に満たない場合が生じる。	工事請負業者にメンテナンスを依頼する。 また、メンテナンス計画を策定させ、その履行を確認する。
3.日射量リスク	日射量の低下により、期待する発電量に満たない場合が生じる。	実績ある工事請負会社による発電量数値を基に経年劣化率を反映した数値で試算する。
4.完工リスク	期日に設備が完工しない又はコストアップする等により、事業開始が遅れ又は資金不足による事業断念等の場合が生じる。	実績ある工事業者を選定する。
5.不可抗力リスク	自然災害及び事故(火災等)による発電システムの損傷により、期待する発電量に満たない場合が生じる。	動産総合保険及び発電休止による営業逸失利益に対して企業費用利益保険を付保。 また事業期間中の第三者に対する法令上の賠償責任に対しても保険を付保。
6.場所リスク	事業場所にかかわる借地契約又は建物賃貸借契約の終了等による事業用場所の利用中止により、事業断念等の場合が生じる。	土地所有者である木村昇氏と太陽光発電設備が送電を開始したときから20年間の土地賃貸借契約書を結んでいる。
7.許認可リスク	必要な認定、電力会社との契約等ができない。	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)に基づく設備認定及び中国電力との特定供給契約の締結後に融資することとする。

世のがわおひさま共同発電建設協力金約款

第1条（用語の定義）

1. 本事業

有限責任事業組合せのがわおひさま共同発電が広島市安芸区瀬野に設置する太陽光発電設備について、特定非営利活動法人自然エネルギー市民共同発電が組合員となり、出資を行います。特定非営利活動法人自然エネルギー市民共同発電が拠出する出資金について市民より建設協力金として調達します。本事業は自然エネルギーの普及と地球温暖化の防止に資することを目的とする発電事業です。

2. 建設協力者

本契約にもとづいて、本事業に1口10万円の建設資金を1口以上貸金として支出する市民または団体のことをいいます。

3. 建設協力金

本事業の事業費の一部に充当されることを目的に、建設協力者が特定非営利活動法人自然エネルギー市民共同発電に貸した資金のことをいいます。

4. 実施者

特定非営利活動法人自然エネルギー市民共同発電が実施者となり、有限責任事業組合せのがわおひさま共同発電の組合員となり出資を行います。

第2条（建設協力金）

1. 建設協力者は、本事業の意義に賛同し本建設協力契約々款を認め、建設協力契約書を提出して1口以上10口以下の建設協力金を特定非営利活動法人自然エネルギー市民共同発電に貸すものとします。

2. 建設協力金に関する金利は年1%の単利とします。

第3条（建設協力金の払戻し）

1. 建設協力者は、建設協力金口数に応じて建設協力金の払戻しを受けるものとします。

2. 毎年度の払戻し額の計算は、実施者が行い第4条に記載する払戻し期間の3カ月前までに建設協力者に通知するものとします。

第4条（払戻しの期間と額）

1. 建設協力金の払戻し期間は21年間とします。払戻しは6年目（2018年）、11年目（2023年）、16年目（2028年）、21年目（2033年）に元本と利息を払戻します。

2. 払戻し期間が21年に達する前に払戻し累計額が建設協力金額に達した場合は、払戻しを終了するものとします。

3. 21年間の払戻し累計額が建設協力金に満たない場合、実施者は払戻し期間を延長できるものとします。

4. 振込み手数料は建設協力者の負担とします。

第5条（契約の不成立）

1. 建設協力金の募集期間の終了日において、建設協力金額の支払が目標額に到達しない場合、実施者は本建設協力金契約を不成立とすることができるものとします。

2. 前項の場合、実施者はその旨を速やかに建築協力者に通知し、30日以内に返金の手続きを終了するものとします。
3. 前項の場合、実施者は建設協力金の受入日から返金日までの金利を付さないものとし、振込み手数料は建設協力者の負担とします。

第6条（中途解約の禁止）

1. 建設協力者は、一旦建設協力金の払込をした後、建設協力契約を解約することはできないものとします。
2. 建設協力者は、払戻しの終了していない建設協力金の一括払戻しを請求することはできないものとします。

第7条（名義の変更等）

1. 建設協力者の名義変更は、実施者に通知し、実施者の承諾を得て、これを行うことができます。
2. 前項の場合、建設協力者は建設協力者名義変更届を提出し、建設協力者本人であることを示す書類を提示するものとします。
3. 建設協力者の死亡などやむをえない事情がある場合、法定相続人等の継承者に名義を変更することができるものとします。
4. 前項の場合、継承人は建設協力金継承届を提出し、その間の事情を証明する書類を提示するものとします。
5. 前各項において、変更後の名義人が継承する建設協力金の額は、建設協力金額から払戻し累計額を差し引いた残額とします。
6. 建設協力者は建設協力者たる地位に、質権その他一切の権利を設定することができないものとします。

第8条（情報の提供など）

1. 実施者は、払戻し額の通知と併せて当年度の発電実績、収入及び必要経費並びに残余の額を含む事業の報告を建設協力者に行うものとします。
2. 実施者は建設協力者の希望にもとづいて、自然エネルギー普及および省エネルギー活動に関する情報などを適宜提供するものとします。

第9条（契約の終了）

1. 以下の事由が発生した場合、この契約は終了するものとします。
 - ① 第4条に定める建設協力金の払戻しを終了した場合
 - ② やむをえぬ事情による設置施設の閉鎖、自然災害による復旧不可能な設備の故障などにより事業の継続ができなくなった場合
2. 実施者は、前項の事由が発生した場合、速やかに建築協力者に報告するものとします。
3. 本条により契約が終了した場合、建設協力者は建設協力金の払戻しに関わる一切の権利を放棄するものとします。

付則（変更）

本約款の変更は、建築協力者の同意を得て、実施者が行うものとします。

せのがわおひさま共同発電

建設協力金申込兼契約書

お申込み番号

私はせのがわおひさま共同発電建設協力金約款を確認し、
その内容を十分に理解したうえで、建設協力金の申し込みをします。

申し込み日		年		月		日		
申込人	郵便番号				-			
	住所							
	電話番号							
	フリガナ							
	氏名	印						
	生年月日	明治	大正	昭和	平成	西暦	年	月
申込金額		口数		金額				
		10万円 ×	口					

なお、私は、この契約が成立するためには、本書面に対して、御社から書面による承諾通知が発送されることが条件となり、またこの承諾書の発送をもって、この契約が成立することを了承しております。

振込元金・配当金等 振込先指定口座	銀行等金融機関	金融機関名						
		支店名						
		預金種目	普通(総合) ・ 当座					
		口座番号						
		フリガナ						
		口座名義						

* ゆうちょ銀行をご利用の方は、ゆうちょ銀行または郵便局窓口で振込口座をご確認のうえ
ご記入ください。

法定代理人	契約者に法定代理人が存在する場合、下欄に続柄・氏名をご記入の上ご捺印ください。			
	続柄		氏名	印

(以下は記入しないでください)

契約番号

		受付

お申込受付番号

特定非営利活動法人

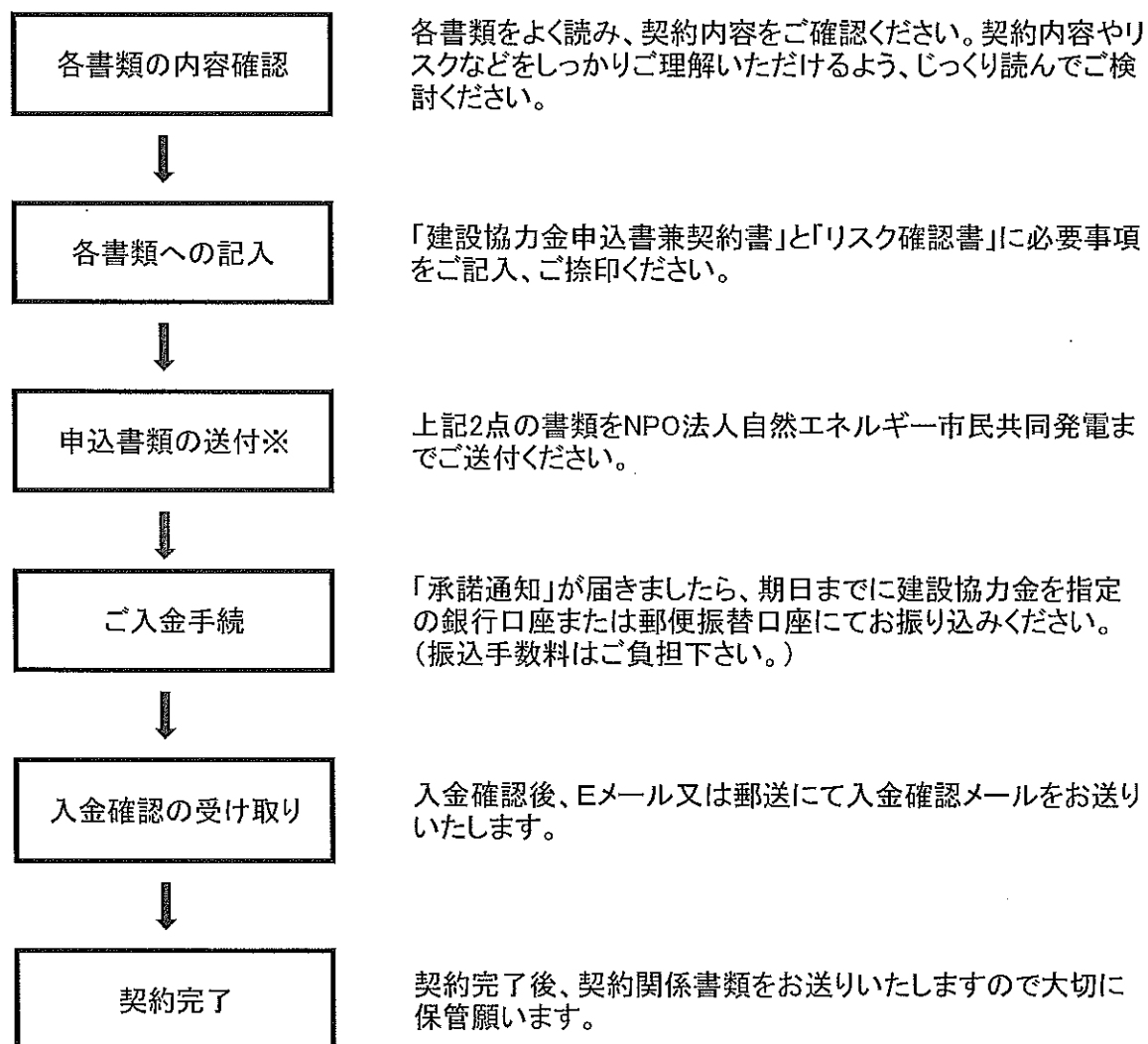
自然エネルギー市民共同発電 御中

リスク確認書

私は、せのがわおひさま共同発電建設協力金約款及び付属資料を書面により、又は電磁的方法により受領し、それぞれの記載事項の内容及びリスクを理解しました。

日 付 年 月 日	申込書と同一の印
フリガナ 氏 名	⑩

ご契約までの流れ



※申込書類の送付

送っていただくのは次の2点です。

- 1 「建設協力金申込書兼契約書」
- 2 リスク確認書

送先

〒540-0026
大阪市中央区内本町2丁目1-19-470
NPO法人自然エネルギー市民共同発電

電話 06-6910-6301
FAX 06-6910-6302