

2014年（平成26年）6月3日

エコ SUN 市民発電出資者・寄付者 各位

しみん共同発電事業（エコ SUN 市民発電）実行委員会  
実行委員長 新開 悦子

### エコ SUN 市民発電事業の終了と総括について（報告）

平素は何かとお世話になり、厚く御礼申し上げます。

さて、皆様の多大なご支援・ご協力により、エコ SUN 市民発電事業として第1号の太陽光パネルを豊中市環境情報サロンに設置してから6年以上が経過いたしました。この間、環境情報サロン前にて市民への自然エネルギーの普及・啓発、および施設の使用電力の一部をまかなって参りました。

しかし、2013年春に、環境情報サロンとリサイクル交流センターの機能統合がなされ、環境情報サロンが閉所、リサイクル交流センターは環境交流センターとなりました。それに伴い、設置した太陽光パネルは環境交流センターに移設され、従来から設置されていた3KWとあわせて、現在では環境交流センターの使用電力の一部をまかっています。

移設された太陽光パネルは、環境交流センターの屋上に設置されて通行する市民からは見えなくなり、また、発電に関する数値が従来から設置されていた分と合算されるため、切り分けて評価できなくなりました。そうしたことから、設置した太陽光パネルの経過確認・報告を終了いたしたく存じます。また、自然エネルギーの重要性はさらに増すところではありますが、昨今の経済情勢や設置場所の確保の問題、出資金の返済がようやく終了したことなどから、2号機の設置も難しく、エコ SUN 市民発電事業を終了いたします。

事業の終了に伴い、簡単ではありますが総括の報告書を作成いたしましたので、お送りさせていただきます。また、とよなか市民環境会議アジェンダ21発行のニュースレター、2014年春号に報告を掲載しましたので、あわせてお送りいたします。皆様にはご報告が大変遅くなったことと、ご心配をおかけいたしましたこととお詫び申し上げます。

ご支援・ご協力いただきました皆様の今後ますますのご発展をお祈り申し上げます。

#### ○追伸

実行委員会の事務局を務めておりました、NPO 法人とよなか市民環境会議アジェンダ21は、2013年4月から環境交流センターの指定管理者となり、また、環境情報サロンが閉所したため、連絡先が環境交流センターへと変更になりました。何かありましたら、下記までご連絡いただけましたら幸いです。

特定非営利活動法人

とよなか市民環境会議アジェンダ21

（連絡先）

〒561-0881 豊中市中桜塚1-24-20 環境交流センター内

TEL 06-6844-8611 FAX 06-6844-8668

メール jimukyoku@toyonaka-agenda21.jp

2014 年（平成 26 年）5 月 31 日

## エコ SUN 市民発電事業 総括報告書

しみん共同発電事業実行委員会

### 1. 主旨・経過

2007 年 11 月に「豊中市地球温暖化防止地域計画（チャレンジマイナス 70 プラン）」が採択されたことを受けて、地域計画の率先行動としての意義や、豊中市の太陽光発電補助事業の開始を先駆け、市民の手による自然エネルギーの積極的な導入を期待して、また、地球温暖化問題が深刻化する中で「豊中アジェンダ 21」を推進する立場として、本事業を計画・実施に至ったものです。本事業の実施に際して、NPO 法人とよなか市民環境会議アジェンダ 21 が事務局となり、とよなか市民環境会議の構成団体の協力を得て、実行委員会形式により実施しました。

また、実施のきっかけとなったのは、大阪府の補助事業に採択されたことです。2005 年度に同補助事業への申請の前提として、建物上へのパネル設置を検討した際、施設の設置年数や過重などの物理的構造により断念していましたが、2007 年度に施設に過重をかけない形での設置について、豊中市から内諾を得たため、補助金の申請・採択へとつながりました。

2013 年春に、環境情報サロンとリサイクル交流センターの機能統合がなされ、環境情報サロンが閉所、リサイクル交流センターは環境交流センターとなりました。それに伴い、設置した太陽光パネルは環境交流センターの屋上に移設されました。現在は、従来から設置されていた 3KW とあわせて、環境交流センターの使用電力の一部をまかっています。

屋上に移設された太陽光パネルは、施設前を通行する市民からは見えなくなり、また、発電に関する数値が従来から設置されていた分と合算されるため、切り分けて評価できなくなりました。そうしたことから、設置した太陽光パネルの経過確認・報告を終了することとしました。また、自然エネルギーの重要性はさらに増すところですが、昨今の経済情勢や設置場所の確保の問題、出資金の返済がようやく終了したことなどから、2 号機の設置も難しく、エコ SUN 市民発電事業を終了することとなりました。

### 2. 概要

#### ●設備の概要

設置場所	豊中市環境情報サロン（豊中市曾根南町 1-4-3 豊島公園内）
発電容量	2.16KW（180W×12 枚）
太陽光パネル	京セラ エコノルーツ タイプ G（型式 G180T-02E）
設備の帰属	設置後、豊中市に寄付（維持管理は豊中市）

#### ●取り組み概要

実施組織	しみん共同発電事業実行委員会
事務局	NPO 法人とよなか市民環境会議アジェンダ 21
補助金交付	大阪府府民共同発電推進事業補助金の交付（50 万円）
費用募集方法	寄付および出資型（寄付・出資者はネームプレートにより掲示）
売電収入	豊中市地球温暖化防止基金へ

●設置費用

2,700,600円（太陽光パネル、工事費等）

●出資・寄付者

合計169人、団体

**3. 主な事項**

2007年	7月31日	大阪府へ補助金の申請書提出
	9月27日	大阪府から助成採択の通知
	11月14日	学習会開催「広がる市民発電 その課題と展望」 講師：NPO 法人気候ネットワーク 豊田陽介さん
2008年	2月14日	第1回市民共同発電事業実行委員会
	2月21日～ 3月12日	発電設備設置工事
	3月6日	第2回市民共同発電事業実行委員会
	3月18日	点灯式
	4月4日	毎日新聞（大阪面）に記事が掲載
	6月26日	太陽光発電セミナーにて報告
2009年	7月8日	出資者・寄付者へ経過報告書を送付
	8月3日	第3回市民共同発電事業実行委員会
2012年	2月1日	出資者へ出資金を半額返金
2013年	3月31日	環境情報サロンが閉所
	7月	太陽光パネルが環境交流センターへ移設（工事終了）
2014年	3月27日	出資者への返金が終了

**4. 発電・売電**

●発電状況

年度	発電積算 (A)	消費積算 (B)	売電	買電	自給率 (A) / (B)
2008年度	1,548 kwh	5,963 kwh	324 kwh	4,739 kwh	26%
2009年度	1,440 kwh	5,784 kwh	282 kwh	4,626 kwh	25%
2010年度	1,462 kwh	5,680 kwh	302 kwh	4,520 kwh	26%
2011年度	1,400 kwh	5,234 kwh	285 kwh	4,119 kwh	27%
2012年度	1,431 kwh	4,596 kwh	336 kwh	3,501 kwh	31%
合計	7,281 kwh	27,257 kwh	1,529 kwh	21,505 kwh	27%

※2008年度は2008年3月（2007年度）を含む

※月ごとのデータは、とよなか市民環境会議アジェンダ21のホームページ内で公表

●売電金額

2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	合計
7,171円	8,072円	13,536円	13,152円	15,120円	57,051円

※2008年度は2008年3月（2007年度）を含む

※2009年12月から太陽光発電の買い取り価格が変更され、倍額の1kwhあたり48円となった

5. 収支決算

●エコSUN市民発電収支計算書（2007年10月5日～2014年5月31日）

科目		決算額	備考
収入の部	事業収入	0	
	助成金	500,000	大阪府からの助成金
	寄付金	2,038,215	市民からの寄付
	カンパ	195,911	イベント、サロン設置等
	出資金	210,000	一時資金調達金（設置費用の寄付金調達で返金）
	雑収入	1,174	預金利子
収入合計（A）		2,945,300	
支出の部	外注費	2,723,004	太陽光パネル・設置工事・寄付プレート等の経費
	印刷費	0	
	通信運搬費	16,100	事務連絡通信費等
	事務消耗品費	9,578	講演会チラシ代
	旅費交通費	0	
	諸謝金	20,000	講演会謝金
	出資金	165,000	うち寄付額を除いた金額
雑費	11,100	太陽光発電所ネットワーク会費、手数料	
支出合計（B）		2,944,782	
収支差額（A）－（B）		518	

※収支差額は、本報告の送付費用の一部に充当し、不足分はとよなか市民環境会議アジェンダ21が負担する

●外注費内訳

工 事 一 式	太陽光パネル	932,400	
	付帯設備費	1,099,350	架台、接続箱、インバーター、売電メーター
	電気工事費	157,500	
	電気配線新設工事	197,400	
	設置工事費	399,000	
	（値引き額）	△85,050	
	小計	2,700,600	
寄付プレート		22,404	
合計		2,723,004	

## 6. 総括

### ●設置

太陽光発電パネルを設置するにあたり、環境情報サロンの屋上は強度の問題があり、南側は樹木があるため、結果的に西側の入口両側へ設置することとなりました。そのため、日差しが注がれる時間帯が午後となり、発電効率がやや悪くなりました。この点は、場所的な問題から当初想定していたことですが、実際に数値として現れる結果となりました。

### ●発電

平日の昼間は環境情報サロン内で事務や活動を行っており、それに伴って電力を消費するため、余剰電力が発生するのは週末や祝日等に限られました。その結果、2009年12月から買取価格が倍増したものの、売電収入は最大で年間15,000円程度でした。

環境情報サロンに設置していた期間の平均自給率は27%で、電灯やOA機器などの消費のうち1/4程度をまかないました。太陽光パネルの発電は従量電灯につながっており、エアコンは低圧電力のため、エアコンの使用分は前述の自給率に含まれていません。

ただし、2011年3月の東日本大震災以降、夏の節電等に取り組んだ結果、電力消費量全体が減少し、2012年度の自給率は31%まで改善しました。

### ●設置の意義・普及啓発

環境情報サロンへの設置は、「チャレンジマイナス70プラン」の率先行動としての意義、豊中市における太陽光パネルの設置補助制度の開始に先駆け、市民の手による自然エネルギーの積極的な導入を期待して、その啓発・普及することを観点に取り組むことが本旨でした。エコSUN市民発電は豊中における市民共同発電の第1号となり、また、豊島公園を訪れる市民が、自然エネルギーについて考える場となったことは間違いありません。

### ●寄付・費用

太陽光発電パネルの設置に際し、大阪府の補助金を前提に、寄付金を募って資金確保をめざしました。しかし、時間的な問題（申請後約6カ月で完成）もあり、出資金（寄付金で設置費用が確保できた時点で返金）の募集もあわせて行い、活動を展開しました。

公共施設に設置するという一方で、足場などの付帯設備にかなりの費用がかかり、寄付と出資金をあわせて何とか必要な支払いを行うことができました。しかし、返金を基本としてきた出資金については、必要な金額を確保するのに数年かかり、費用的にようやくすべて終了しました。

### ●今後に向けた期待

エコSUN市民発電の設置以降、太陽光発電の買い取り価格が倍増したことや、東日本大震災を契機とする原子力発電所の停止や節電の広まりなど、社会全体でエネルギー問題に対する意識や関心の高まりが感じられます。原子力発電所の再稼働や国のエネルギーのあり方について報道されていますが、いずれにせよ自然エネルギーの普及・拡大がさらに重要になってくるでしょう。

また、これまで課題となっていた太陽光発電パネルの設置場所の確保などについても、京都市をはじめとして、公共施設の屋根を民間に貸す「屋根貸し」により、市民団体が太陽光パネルを設置するなどの事例が出てきています。豊中では、2013年度に「チャレンジマイナス70プラン」の改定を行っており、豊中でもそうした取り組みが検討・実施されていくことに期待します。

## 7. 写真 (参考)



学習会(2007年11月)



基礎工事



パネル取り付け



点灯式(目録贈呈)



点灯式(集合写真)



パネル設置後の環境情報サロン



環境交流センターの屋上へ移設



移設後の寄付プレート