

# ポッポおひさま発電所のとりのくみ

ポッポ第2 保育園

事務長 宮村 恵

## 1. おひさま発電所開設までのとりのくみ

ポッポ第2 保育園の開設にあたり、園の関係者や保育士のアイディアの一つに屋根に太陽光発電を設置し、保育に使う電気を自然エネルギーでまかなおうという構想がありました。そして、その実現のために、自然エネルギー市民の会に協力要請を行いました。自然エネルギー市民の会と検討を行った結果、10kW の太陽光発電設備の設置が可能であり、1200 万円の資金が必要でした。資金調達は表 1 のように計画しました。

事業費	1,200 万円
補助金	600 万円
建設協力金	400 万円
寄付金	200 万円

資金調達は 2005 年の暮れからの募集開始でしたが、保育園関係者や市民の会会員から多数の応募があり、建設協力金は一部お断りしなければならぬ状態になりました。建設協力金、寄付の協力者は約 250 名にのぼります。

建設協力金：1口 10 万円、  
無利子、返済期間 20 年  
寄付金：1口 3 千円

2006 年 3 月には、子供たちや父母、協力いただいた市民が集まって点灯式を行い、完成を盛大に祝いました。

## 2. 地域とともに

発電所開設以降、保育園での環境教育や地域への働きかけを継続して行っています。園児には、おひさまの絵本を読み聞かせたり、絵を描いたり、歌を作るなどの取り組みをおこなっています。

2006 年 11 月には、デンマークの環境親善大使グリーンサンタが保育園を訪問し子どもたちの大歓迎をうけ、2007 年 11 月には「一村一品知恵の環づくり大阪大会」で園児たちが「ぼくら太陽の子」を熱唱し優秀賞に輝きました。2008 年には園が主催して環境イベント「地域で考える地球温暖化」を開催し、父母や地域の方など 200 名以上の参加がありました。



2006.3 点灯式

地域を巻き込んだ環境イベントは毎年実施しています。また、園での自家消費電力をグリーン証書にして、地元企業に販売する活動も行っています。

### 3. 発電量の推移

年度	発電日数	日射量 (kWh/m <sup>2</sup> )	発電量 (kWh)	発電 効率	自家消費と売電(kWh)			
					売電量	自家消費 量	合計	自家消費 率
2005	38	141	1,172	83.0	115	610	725	84%
2006	365	1,355	10,977	81.0	2,265	8,735	11,000	79%
2007	366	1,404	10,589	75.4	2,186	8,412	10,598	79%
2008	365	1,165	11,314	97.1	2,494	8,739	11,233	78%
2009	365	1,397	11,140	79.8	2,618	8,541	11,159	77%
2010	365	1,446	11,423	79.0	2,676	8,650	11,326	76%
2011	365	1,406	11,056	78.6	2,726	8,508	11,234	76%
累計	2,229	8,313	67,671	81.4	15,080	52,195	67,275	78%

発電量は月末迄

売電量は20日迄

CO2削減量 = 46,693 kg-CO2



グリーン電力証書購入者に移行

過去5年間の 平均発電量	30 kWh/日 11,081 kWh/年
-----------------	--------------------------

### 4. もっと地域に広げる方法は・・・

東大阪市豊かな創造環境基金に応募補助金交付決定20万円

2011年度「あまみず(雨水)と友だちになろう」をテーマ

雨水タンク2基を設置し「地域で考える地球温暖化」としても発信

東大阪市へプレゼンをする

2012年度「おひさまのちから」をテーマ応募補助金交付決定20万円

ビオトープ設置と太陽光パネル1枚+備品を購入し現在実施中

### 5. この、過酷な環境の中(夏の暑さ、豪雨など)自然環境の大切さを知らせる学習だけではなく、子どもたちの生活の場である保育園でできる対策は・・・

屋根や屋上などセラミックガイナ塗装・・・通常の塗装よりも高額となるが耐久性と効果

保育園の特徴である、窓の多い施設・・・クリスタルボンドを施工。

### 6. 2012年の運動会・・・運動会で実践する

民間の保育園は園庭が狭く、運動会を公園や運動場を借りて実施が多い

音響などで電気を使うため、発電機を使う・・・CO2の発生 民間園での悩み

当園では、パネルを使つての音響なども電気を使うと同時に、保護者や来賓の皆さんへ

おひさまのチカラで運動会ができていることを何度もアナウンスし伝える

園では、自然エネルギー市民の会さんと共に進めることにより、自分たちだけでは学べない事がわかり、実践できます。この事から、保護者や職員、子どもたちの大きくは自然環境に関する意識も代わりつつあります。これからも、保育園を起点に自然環境の大切さを広げていきたいです。