

危険物施設に設置した太陽光発電設備の
発電量による点検方法

1 点検方法の概要

発電量の推移に異常がないかを確認することでシステムの健全性を判断する。

2 点検の手順

- (1) 月次発電量を継続的に記録する。
- (2) (1) の数値と以下の数値を比較して、著しく差がないか確認する。
 - ・月積算発電量（推定値） ※
 - ・過去数年間の月次発電量実績値 ※

※経済産業省資源エネルギー庁が公開している「発電量シミュレーター」を用いて参考値を算出することができる。

経済産業省資源エネルギー庁

「発電量シミュレーター / 発電量シミュレーター説明書」

http://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/ohisama_power/sim/index.html

3 評価の目安

次のいずれかに該当する場合は、太陽光発電設備に何らかの異常があると疑う。

- (1) 晴天時に発電しない場合
- (2) 発電量が著しく低下した場合
連続した3ヶ月の間、発電量が前年同時期の発電量に比べて3割以上低下している場合など。

留意点：自然条件や気象条件の変動によって日射量が増減する上に、発電量シミュレーターによる推定値は過去の日射データに基づく数値であるため、必ずしも発電量シミュレーターによる推定値にはならない。また、近隣施設等の影の影響などにより、絶対発電量では簡単に評価できない。

4 異常があると疑われる場合の対応

当該太陽光発電設備のメーカー等に連絡し、必要な措置を講じる。

発電量シミュレータ:おひさまパワー! 太陽光発電

おひさまパワー! 太陽光発電

お問い合わせ サイトマップ



ホーム

ニュース
イベント

お役立ち
情報

太陽光発電
チャンネル

基本情報

導入事例

各種
インフォメーション

支援制度

ニュース・イベント

記事一覧

お役立ち情報

発電量シミュレーター
ガイドライン基礎編 (PDF)

太陽光発電チャンネル

不具合事例の紹介
保安・点検業務の紹介
日常点検業務の紹介
日常点検に取り組む
ユーザーの声

基本情報

設備概要・特徴
課題
導入状況

導入事例

屋上架台設置
勾配屋根設置
壁面設置
建材一体型設置
地上設置

各種インフォメーション

導入を検討したい方
太陽光発電のシステム費用
固定価格買取制度
分析・評価結果
関連する法令・規制
用語集

支援制度

支援制度一覧
補助金
税制措置
融資制度

発電量シミュレーター

太陽光発電導入を検討する際のツールとして、
発電量（月別）、設置面積等の予測を行うことができます。

発電量シミュレーター Excel

発電量シミュレーター説明書 PDF

※上記のファイルでシミュレーター動作環境に不具合がある場合は、下記ファイルをダウンロードしてご使用ください。（圧縮ファイルとなっておりますので、解凍してご使用ください。）

発電量シミュレーター2 ZIP

	入力・選択項目	備考	発電量 試算	設置面積 試算																											
1. 設置地域	<table border="1"> <tr> <td>都道府県</td> <td>地域</td> </tr> <tr> <td>東京都</td> <td>練馬</td> </tr> </table>	都道府県	地域	東京都	練馬	※都道府県、地域の順に選んでください。	必要																								
都道府県	地域																														
東京都	練馬																														
2. 設置形態	<table border="1"> <tr> <td>陸屋根架台設置</td> </tr> </table>	陸屋根架台設置	※設置形態を選択して下さい。	必要	必要																										
陸屋根架台設置																															
3. 設置方位等	<table border="1"> <thead> <tr> <th>方位</th> <th>設置容量(kW)</th> <th>傾斜角(°)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>北</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>北東</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>東</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>南東</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>南</td> <td>50</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>南西</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>西</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>北西</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	方位	設置容量(kW)	傾斜角(°)	北			北東			東			南東			南	50	30	南西			西			北西			※傾斜角は 10 単位で 10 ~ 90 を選択してください。	必要	必要
方位	設置容量(kW)	傾斜角(°)																													
北																															
北東																															
東																															
南東																															
南	50	30																													
南西																															
西																															
北西																															
4. 太陽電池種類	<table border="1"> <tr> <td>多結晶【平均】</td> </tr> </table>	多結晶【平均】	※太陽電池種類を選択して下さい。		必要																										
多結晶【平均】																															

発電量試算実行	設置面積試算実行
---------	----------

シミュレーション結果

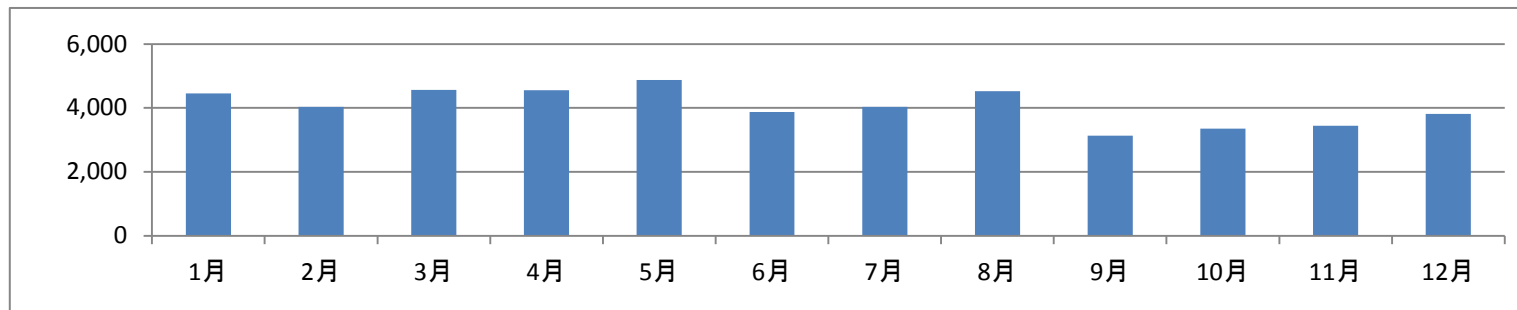
1. 入力条件

設置地域	東京都 練馬		
設置形態	陸屋根架台設置		
設置方位等	方位	設置容量(kW)	傾斜角(°)
	北	0	0
	北東	0	0
	東	0	0
	南東	0	0
	南	50	30
	南西	0	0
	西	0	0
	北西	0	0
	合計	50	

2. 計算結果

入力された条件をもとに、日本工業規格「JIS C8907:2005 太陽光発電システムの発電電力量推定方法」により、各月ごとの月積算発電量を推定しました。
結果を以下に示します。

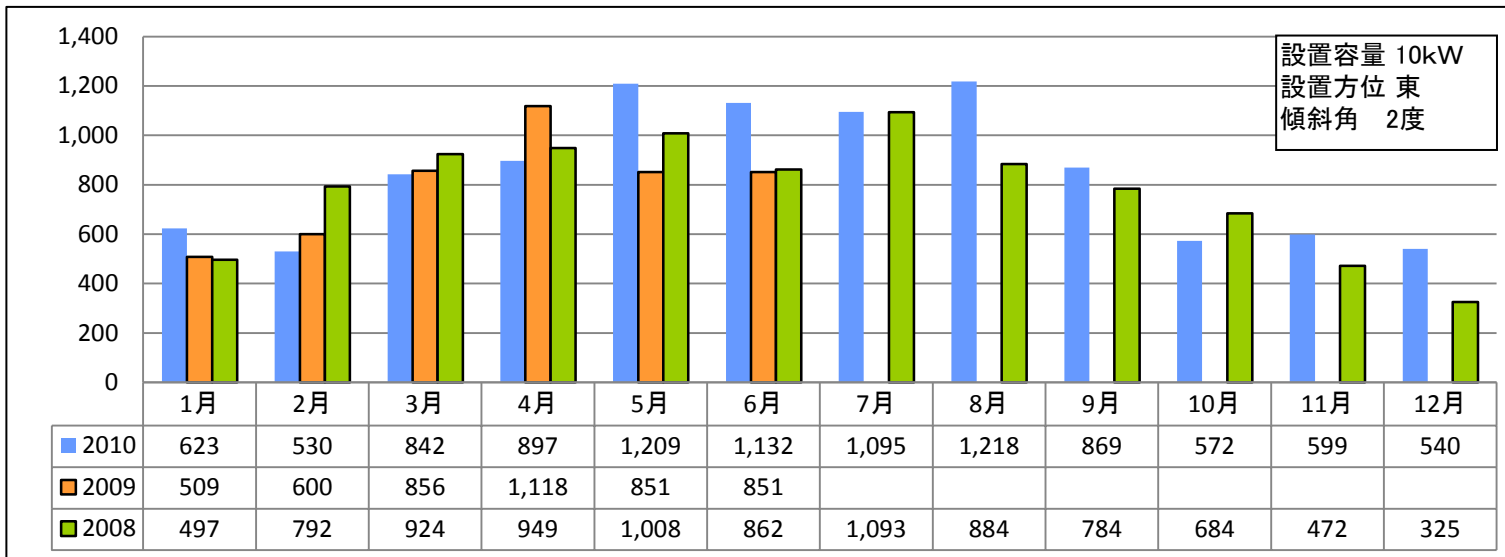
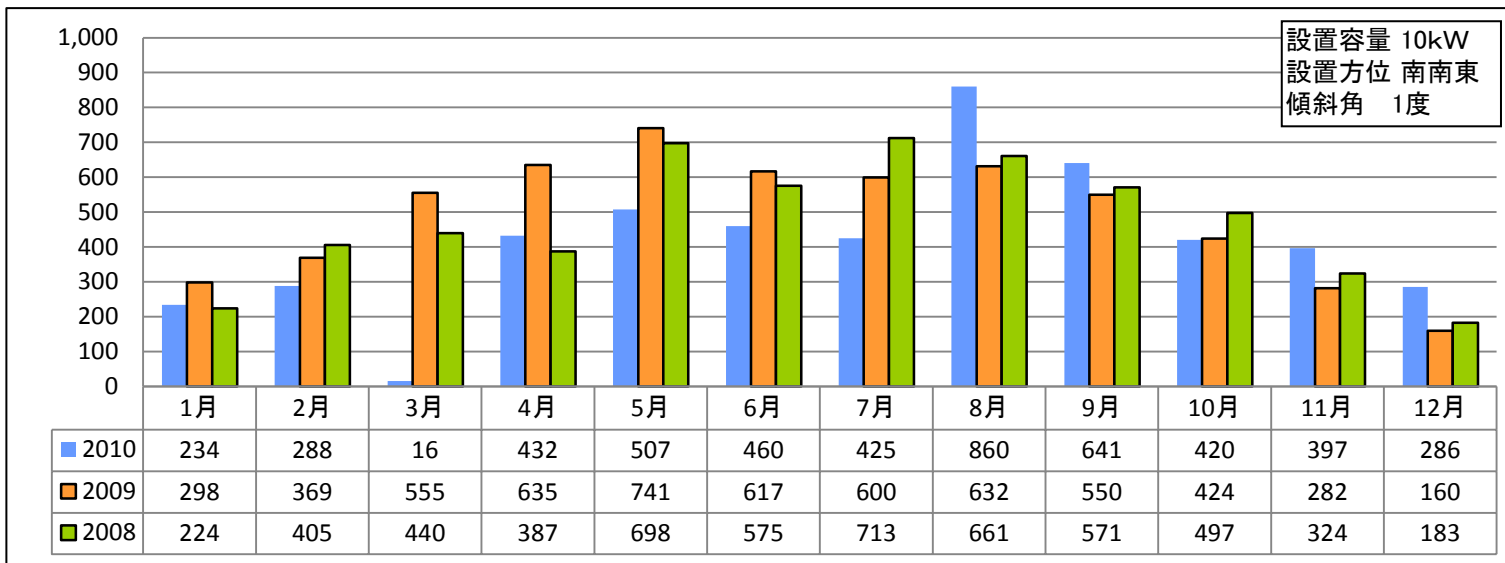
年間推定発電量 **48,644 kWh**

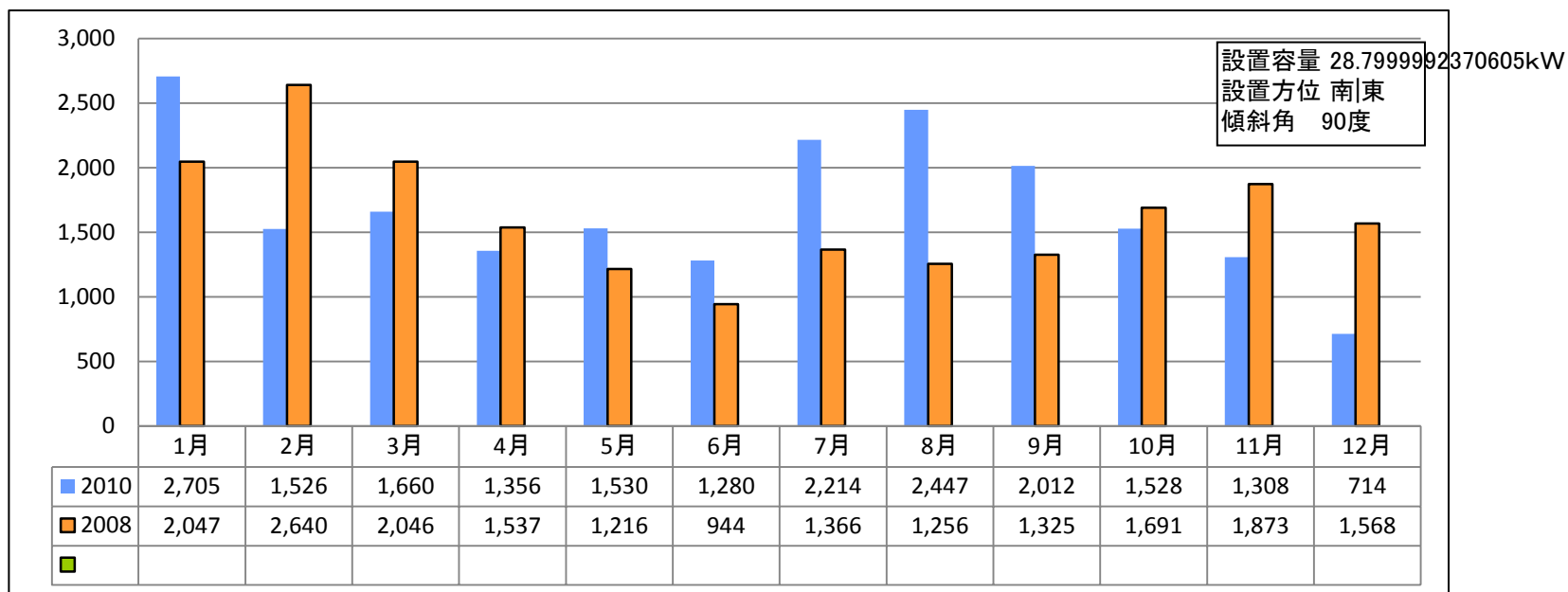


	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
発電量(kWh)	4,451	4,031	4,564	4,550	4,877	3,873	4,035	4,520	3,129	3,350	3,445	3,818

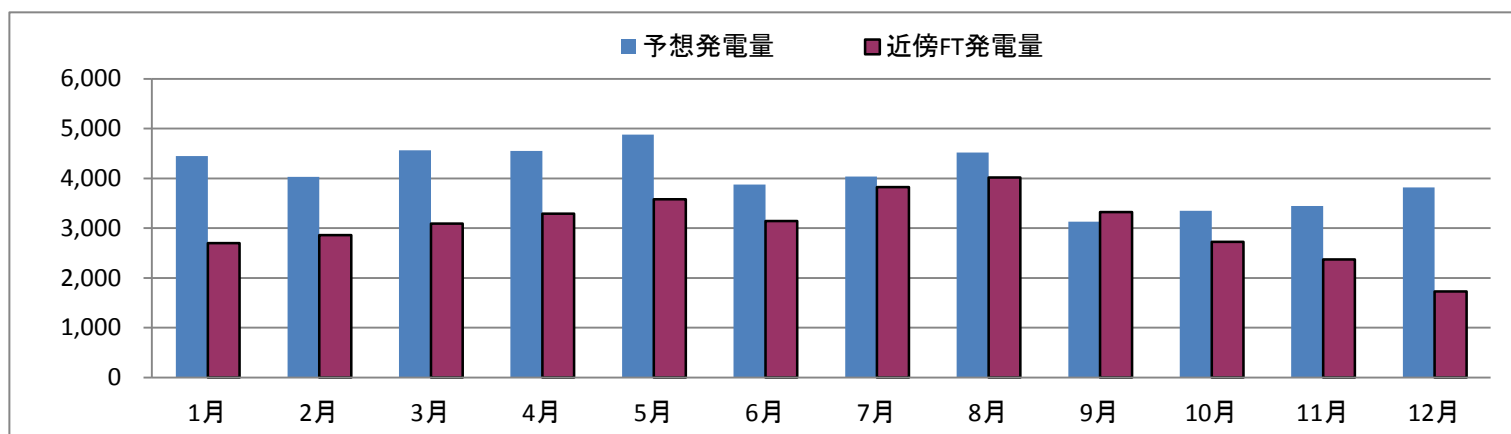
3. 近隣の太陽光発電フィールドテスト事業発電実績

入力された設置地域近傍に実際に設置された太陽光発電フィールドテスト事業の発電量実績データ(3サイト)を表示します。
 なお、入力された設置地域を中心とした半径50kmの円内にある実績サイトのなかから、近い順に選定された3サイトとなります。
 上記条件に合致するサイトが存在しない場合は実績データは表示されません。有効な実績データがない場合もあります。
 また、各サイトの設置容量・設置方位・傾斜角は、入力された設置条件とは異なっている点に御留意下さい





発電量試算結果と、近傍のFT事業発電実績平均値を以下に示します。
 なお、FT事業発電実績平均値は、近傍3サイトの過去3年間の発電量実績から、
 設置容量の補正のみ行って算出した値です。



	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)	4,451	4,031	4,564	4,550	4,877	3,873	4,035	4,520	3,129	3,350	3,445	3,818	48,644
近傍FT発電量実績 平均値(設置容量補正)	2,700	2,863	3,091	3,292	3,580	3,141	3,825	4,018	3,322	2,724	2,369	1,730	36,655