

2020年 太陽光発電事業 評価技術者養成講座のご案内

本委員会は太陽光発電事業評価技術者資格制度を運用するために設置されたものです。

＜太陽光発電事業の評価とは＞

事業リスクの正確な把握

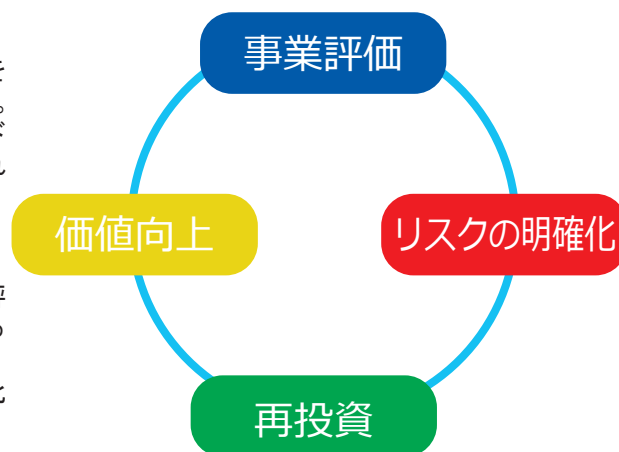
太陽光発電所がももとなった災害や発電トラブル、地域での紛争の多発という事態を受けて、国は発電事業の長期安定化のための再投資（適正化）を促そうとしています。それには事業リスクの正確な把握が必要となるので、【太陽光発電事業の評価ガイド策定委員会】が設けられ、「太陽光発電事業の評価ガイド」が2018年6月に発表されました。

「太陽光発電事業の評価ガイド」に基づいて評価

太陽光発電事業の事業継続に対するリスクを評価するもので、「太陽光発電事業の評価ガイド」（太陽光発電事業の評価ガイド策定委員会）で示された項目・方法にしたがって判定し、評価報告書（レポート）としてまとめられます。その結果を受けて事業者が自律的に適正化のための再投資を行い、事業の長期安定化につながることを国は期待しています。

評価の透明化によるセカンダリーマーケットの活性化

それだけでなく、評価報告を基に不動産鑑定士による鑑定評価等が活用されることで、発電所の中古取引が透明化され、セカンダリーマーケットが活性化することも期待されています。さらに、事業期間中の様々なタイミングで目的に合わせた評価項目を選択することができるので、事業者自身による発電事業の点検のみならず金融機関や保険会社等による活用、発電所の格付け等も視野に入れています。



【太陽光発電事業の評価ガイド】とは

太陽光発電事業の評価ガイド策定委員会（一般社団法人太陽光発電協会が事務局となり、太陽光発電事業に携わる学識者と様々な業界の企業・団体によって構成）によって策定されました。評価項目は、権原・法令手続、土木・構造設備、発電設備と太陽光発電事業全体に及び全162項目にわたります。

＜本資格制度は国のサポートを受けて進められています＞

太陽光発電事業の**自律的な適正化**につながる取組を**国はサポート**しています。
資源エネルギー庁の資料（下記）にも記載されているように
これから重要となる事業評価を適正に行える評価技術者を養成するものです。

再生可能エネルギー大量導入・次世代電力ネットワーク小委員会／資源エネルギー庁

「再エネ事業の長期安定化に向けた事業規律の強化と地域共生の促進（2018年10月15日）」から

（参考）「評価ガイド」の活用による再投資の促進①（これまでの取組） P.21

- 小規模な太陽光発電事業が多い中、責任ある長期安定的な電源として、FIT制度による買取期間が終了した後も再生可能エネルギー発電事業が適正に継続され、更には将来的な再投資が行われるような事業環境を作り上げていくことが必要。
- 太陽光発電事業の評価ガイド策定委員会（事務局：太陽光発電協会（JPEA））は、2018年6月に、**太陽光発電事業のリスクを評価するためのガイドライン（評価ガイド）**を策定したところ。
- 評価ガイドは、発電設備だけでなく、土地・権原、土木・構造関係も含め、長期安定稼働に対するリスクを洗い出し、太陽光発電事業全体を評価することが可能。
- 評価ガイドの普及・活用により、発電事業者が発電所の現状（リスク、価値等）を理解し、修繕や保守点検、売却といった「行動の契機」につながる。これにより、**太陽光発電事業の自律的な適正化**を促す。
- また、評価ガイドが、発電所の事業性を評価する際の客観指標となることで、**発電所売却の透明性が向上し、セカンダリー市場の活性化（再投資の促進）**につながる。適正な発電事業のセカンダリー取引が活性化することで、買取期間終了後まで継続する太陽光発電事業の長期安定稼働を実現する。
- 太陽光発電事業の健全化、長期安定稼働の実現のため、今後、この評価ガイドの更なる普及・活用が求められる。

（参考）「評価ガイド」の活用による再投資の促進②（これまでの取組） P.22

- **JPEA や評価ガイド策定に携わった団体等を中心に**、評価ガイドを活用した、以下のような検討や具体化のための作業が進められている。
- 【人材の育成】
 - ・ 資格制度を創設し、評価ガイドに基づいて適切に事業評価できる人の選定・育成
- 【人材の育成】
 - ・ 不動産鑑定士等と連携した、評価ガイドに基づく評価レポートが有効活用される環境作り
 - ・ 民間事業者による**太陽光発電所の格付け**
 - ・ 改善余地のある発電事業所の買収・再投資を通じたバリューアップ等
- 国としても、こうした民間企業・団体の自主的な取組を積極的にサポートしつつ、**国の施策や事業計画策定ガイドライン等の趣旨に合致する取組**については、国の施策や事業計画策定ガイドライン等に反映していく。
- 特に、太陽光発電事業の長期安定稼働を実現させる再投資の促進につながる仕組み・取組については、国による他の施策と連携し、積極的に推進していく。

http://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/denryoku_gas/saisei_kano/pdf/009_03_00.pdf

詳しくはウェブページで <http://m-ref.or.jp/pve-main/index.html>

講座・検定の概要

【資格の名称】

太陽光発電事業評価技術者

お問い合わせ・お申込みはメールで
pv1@m-ref.or.jp

【資格の使途】

- ・「太陽光発電事業の評価ガイド」に基づく**事業評価（一次評価）**を行えます。
- ・**評価報告書に評価者の資格として記載**いただけます。

【受講資格】

本講座・検定には**資格による受講制限を設けておりません**。

※ ただし、講義内容をよくご理解いただくために、①**太陽光発電事業**、②**土木・構造設備**、③**電気設備**のうちいずれか**1以上に関する知識又は経験をお持ちであることを推奨**しています。

【受講費用】

70,000 円（税別）

（教材費・検定料・認定登録料〔2年間分〕を含む）

【開催日時】 **2020年3月25日（水）～27日（金）**

【開催会場】 リファレンスはかた近代ビル貸会議室
福岡県福岡市博多区博多駅東1丁目1-33

【検定に合格されると】

- ・認定評価技術者として**登録**されます。
- ・**認定証**と**資格者証**が交付されます。

【受講定員】 **30名（先着順）**

【申込締切】 **2020年3月16日**
（上記定員に達した場合にはその時点で締切）

【受講・検定スケジュール】

<一日目>

13:00 開場・受付開始
13:30 オリエンテーリング
13:40 評価ガイドの概要
14:40 法令手続の基礎知識
15:40 土木設備の基礎知識
16:40 発電設備の基礎知識

<二日目>

09:00 開場
09:30 評価の基礎
10:30 判定方法①
11:30 判定方法②
12:20 （昼食休憩）
13:10 判定方法③
14:10 判定方法④
15:10 判定方法⑤
16:10 判定方法⑥
17:00 二日目終了

<三日目>

09:00 開場
09:30 判定方法⑦
10:30 判定方法⑧
11:30 判定方法⑨
12:20 （昼食休憩）
13:10 評価報告書
14:10 総括講義
14:40 総括質疑
15:30 検定試験
17:00 全体終了

【申込方法】

①お申込み

申込書を下記のいずれかの協会のホームページからダウンロードして、ご記入の上、**FAXかメールで事務局宛にご送付**ください。

②受講料のお支払い

事務局から**申込内容の確認書と受講料の請求書がメールで届きますので**、申込内容を確認の上、受講料をお振込みください。

③受講票等のお受け取り

受講票・認定登録申込書等の書類が届きます。必要事項をご記入の上、受講当日にご持参ください。

申込書は次の両協会のウェブサイトからもダウンロードいただけます。



<http://www.jpea.gr.jp/>



一般財団法人

再生可能エネルギー保全技術協会

<http://www.m-ref.or.jp/>

【事務局】 一般財団法人再生可能エネルギー保全技術協会

〒105-0004 東京都港区新橋 2-20-15 新橋駅前ビル壱号館

**お申込みもメールで
pv1@m-ref.or.jp**

太陽光発電事業評価技術者養成講座受講申込書

下欄すべてにご記入の上、

メールに添付（PDFファイル）するか又はFAXでご送付ください。

[メール] pv1@m-ref.or.jp [FAX] 03-6280-6571

【申込者】

申込区分	太陽光発電事業評価技術者（2020年3月25日～27日開講講座）		
ふりがな			性別
氏名			男・女
生年月日	年 月 日生（満 歳）		
連絡先	電話（携帯可）	（ ） ー	
	メールアドレス	@	
受講料の 請求先	☐ 受講者あて ☐ その他あて [宛先：]		

【受講票等の送付先】※ご勤務先への送付をご希望の方は会社団体名を必ずご記入ください。

会社団体名	※ご自宅の場合には不要です。
所属・役職	※ご自宅の場合には不要です。
送付先住所	〒（ ー ） ※ビル名・部屋番号もご記入ください。

【通信欄】※事務局に連絡したいことがあればご記入ください。

太陽光発電事業評価技術者 養成講座及び検定のご案内

本資格制度は国のサポートを受けて進められています

太陽光発電事業の自律的な適正化を推進し、セカンダリー市場の活性化等を通じて長期安定発電を実現することを目指し「太陽光発電事業の評価ガイド(2018年6月公表)」が策定されました。

それを受けて、同ガイドに基づいた評価(一次評価)が適正に行われ、広く活用されるよう、国(資源エネルギー庁)のサポートを受けて資格制度〔太陽光発電事業評価技術者〕(民間資格制度)が設けられました。

さらに、評価が広く活用されるためには多くの評価技術者が必要となること、評価技術者には一般的な技術知識に加えて評価技術が求められることから、養成講座が設けられることになりました。

これらの講座と検定を運営するために太陽光発電事業評価技術者資格運営委員会が設置され、同委員会の下に検定合格者の認定登録制度が運営されています。

太陽光発電事業評価技術者資格運営委員会



一般財団法人
再生可能エネルギー保全技術協会

太陽光発電事業の評価とは

【評価ガイド策定の背景:事業リスクの正確な把握】

太陽光発電所がもたらした災害や発電トラブル、地域での紛争の多発という事態を受けて、国は発電事業の長期安定化のための再投資(適正化)を促そうとしています。

それには事業リスクの正確な把握が必要となるので、【太陽光発電事業の評価ガイド策定委員会】が設けられ、「太陽光発電事業の評価ガイド」が2018年6月に発表されました。

【評価は「太陽光発電事業の評価ガイド」に基づいて実施】

太陽光発電事業の事業継続に対するリスクを評価するもので、「太陽光発電事業の評価ガイド」(太陽光発電事業の評価ガイド策定委員会)で示された項目・方法にしたがって判定し、評価報告書(レポート)としてまとめられます。

その結果を受けて事業者が自律的に適正化のための再投資を行い、事業の長期安定化につながることを国は期待しています。

【評価の透明化によるセカンダリマーケットの活性化】

それだけでなく、評価報告を活用することで発電所の中古取引が透明化され、セカンダリーマーケットが活性化することも期待されています。

さらに、事業期間中の様々なタイミングで目的に合わせた評価項目を選択することができるので、事業者自身による発電事業の点検のみならず金融機関や保険会社等による活用、発電所の格付け等も視野に入れられています。

資源エネルギー庁 再生可能エネルギー大量導入・次世代電力ネットワーク小委員会
「再エネ事業の長期安定化に向けた事業規律の強化と地域共生の促進(2018年10月15日)から

(参考)「評価ガイド」の活用による再投資の促進①(これまでの取組)

- 小規模な太陽光発電事業が多い中、責任ある長期安定的な電源として、FIT制度による買取期間が終了した後も再生可能エネルギー発電事業が適正に継続され、更には将来的な再投資が行われるような事業環境を作り上げていくことが必要。
- 太陽光発電事業の評価ガイド策定委員会(事務局:太陽光発電協会(JPEA))は、2018年6月に、太陽光発電事業のリスクを評価するためのガイドライン(評価ガイド)を策定したところ。
- 評価ガイドは、発電設備だけでなく、土地・権原、土木・構造関係も含め、長期安定稼働に対するリスクを洗い出し、太陽光発電事業全体を評価することが可能。
- 評価ガイドの普及・活用により、発電事業者が発電所の現状(リスク、価値等)を理解し、修繕や保守点検、売却といった「行動の契機」につながる。これにより、太陽光発電事業の自立的な適正化を促す。
- また、評価ガイドが、発電所の事業性を評価する際の客観指標となることで、発電所売買の透明性が向上し、セカンダリー市場の活性化(再投資の促進)につながる。適正な発電事業のセカンダリー取引が活性化することで、買取期間終了後まで継続する太陽光発電事業の長期安定稼働を実現する。
- 太陽光発電事業の健全化、長期安定稼働の実現のため、今後、この評価ガイドの更なる普及・活用が求められる。

太陽光発電事業評価技術者とは

【一次評価を行うオールラウンダーな技術者です】

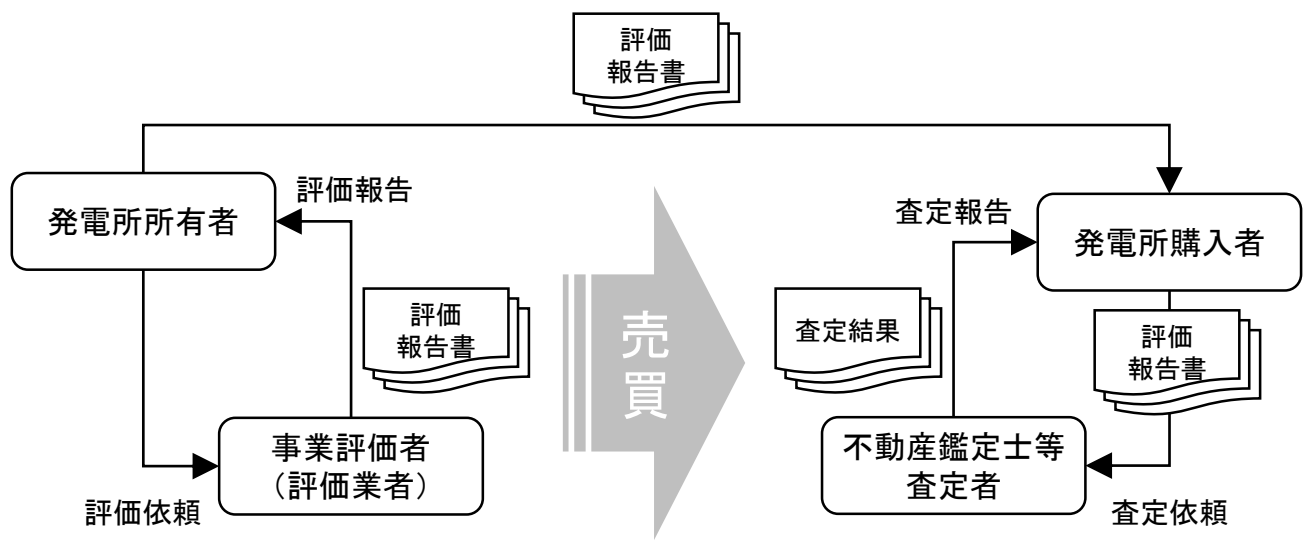
「太陽光発電事業の評価ガイド」に基づく一次評価(全部)を行う技術者です。
中小規模の発電所の売買・認定(格付)等、幅広く活用されることが見込まれます。
評価に対する信頼性が重要なことから、評価者に対する資格制度が設けられました。

<評価項目>

評価項目	1次評価		2次評価	
	調査内容	確認方法	調査内容	確認方法
土地・権利関係	証拠図書の有無を確認	資料調査	証拠図書と現況の一致を確認	現地調査
土木・構造関係	証拠図書の有無を確認 ＋ 現況確認	資料調査 ＋ 主に目視確認	設計・施工 (保守・修繕)の 状況確認	専門的な 現地調査
発電設備関係	証拠図書の有無を確認 ＋ 現況確認	資料調査 ＋ 主に目視確認	設計・施工 (保守・修繕)の 状況確認	専門的な 現地調査 計測
評価者	一定の知見を有する者		各項目の専門家	

評価技術者

<中古売買で想定される活用方法の一例>



国（資源エネルギー庁）のサポートを受けて実施

太陽光発電事業評価技術者資格運営委員会

資源エネルギー庁 再生可能エネルギー大量導入・次世代電力ネットワーク小委員会
「再エネ事業の長期安定化に向けた事業規律の強化と地域共生の促進(2018年10月15日)から

(参考) 「評価ガイド」の活用による再投資の促進② (今後の取組)

- **JPEAや評価ガイド策定に携わった団体等を中心に**、評価ガイドを活用した、以下のような検討や具体化のための作業が進められている。

【人材の育成】

▶ **資格制度を創設し**、評価ガイドに基づいて適切に事業評価できる**人の選定・育成**

【利用機会の拡大】

- ・ **不動産鑑定士等と連携**した、評価ガイドに基づく評価レポートが有効活用される**環境作り**
- ・ 民間事業者による**太陽光発電所の格付け**
- ・ **改善余地のある発電事業所の買収・再投資を通じたバリューアップ** 等
- **国としても、こうした民間企業・団体の自主的な取組を積極的にサポートしつつ**、国の施策や事業計画策定ガイドライン等の**趣旨に合致する取組については、国の施策や事業計画策定ガイドライン等に反映**していく。
- 特に、太陽光発電事業の長期安定稼働を実現させる**再投資の促進につながる仕組み・取組については、国による他の施策と連携し、積極的に推進**していく。

太陽光発電事業評価技術者養成講座

講座の概要

講座の構成		
1日目	2日目	3日目
基礎知識の再確認と習得 ↓ 評価ガイドの概要 法令手続の基礎知識 土木構造物の概要基礎知識 発電設備の基礎知識	評価の基礎	判定方法⑦: 発電設備
	判定方法①: 権原・法令等手続	判定方法⑧: "
	判定方法②: "	判定方法⑨: "
	判定方法③: "	評価報告書
	判定方法④: 土木・構造設備	総括・質疑
	判定方法⑤: "	検定試験
	判定方法⑥: "	

↑

各評価項目の判定方法を解説
・ 評価する理由
・ 判定手順
・ 判定にあたっての留意事項

【講座と検定はセットで実施】

判定には、一般的な技術知識に加えて評価技術が求められるからです。

【全分野の一次評価を行えるオールラウンダーな評価技術者を養成】

[判定の基礎的知識] + [各評価項目の判定方法]を2.5日のカリキュラムで履修します。

【資格の使途】

- 「太陽光発電事業の評価ガイド」に基づく事業評価(一次評価)を行えます。
- 前記の評価報告書に評価者の資格として記載いただけます。
- 評価報告書の使途の広がりとともに拡充していきます。

【検定合格者は認定(登録)されます】

検定に合格すると、太陽光発電事業評価技術者資格運営委員会に認定技術者として登録され、**認定証**と**資格者証**が発行されます。

認定技術者等の開示(希望者のみ)についても、要望があれば検討していくこととしています。

今後も太陽光発電事業を取り巻く制度・技術の更新が予想されるため、2年毎の更新制としていますが、更新回数が認定番号の末尾に表示される仕組みになっています。

検定不合格者には再試験(無料)の受験資格が付与されます。

【受講資格】

本講座の受講及び検定の受験には資格等による制限を設けていません。

ただし、講義内容をご理解いただくためには、①太陽光発電事業、②土木・構造設備、③電気（発電）設備のうち、少なくとも一つ以上に関する知識や経験をお持ちであることを推奨します。

なお、日本語以外での講座・検定の実施は予定していません。

【受講料】

70,000円(税別)

- 上記受講料には、教材費・検定料・認定登録料(2年間)が含まれています。
- 不合格者は再検定(原則無料)を受験できます。
- 交通費・宿泊費・食事は含まれておりませんので各自で手配してください。

【申込方法】

1. お申し込み

- 申込書をダウンロードして必要事項をご記入ください。
- 申込書をメールに添付するかFAXで事務局までご送付ください。

2. 受講料のお支払い

- 事務局から「申込内容の確認書」と「受講料の請求書」がメールで届きます。
- 「申込内容の確認書」の内容を確認し、誤りがあれば事務局へご連絡ください。
- 「受講料の請求書」に記載の方法で受講料をお振込みください。

3. 受講票等のお受け取り

- 事務局から「受講票」「認定登録のための書式一式」が郵送されます。
- 「認定登録のための書式一式」に必要事項をご記入・押印の上、受講日に「受講票」とともにご持参ください。

お問合せは事務局までメールでお願いします。

【事務局】 一般財団法人再生可能エネルギー保全技術協会
pv1@m-ref.or.jp

第8回（2020年3月25日～27日）講座開催のご案内

【会場】

名称	リファレンスはかた近代ビル 貸会議室
所在	福岡市博多区博多駅東1丁目1-33

【募集】

定員	30名（先着順）
申込締切	令和2年3月16日着分まで

【受付時間】

3月25日（水）	13:00～13:30
3月26日（木）	09:00～09:30
3月27日（金）	09:00～09:30

【会場案内図】



太陽光発電事業評価技術者養成講座

受講申込書

下欄すべてにご記入の上、
メールに添付（PDFファイル）するか又はFAXでご送付ください。

[メール] pv1@m-ref.or.jp [FAX] 03-6280-6571

【申込者】

申込区分	太陽光発電事業評価技術者（2020年3月25日～27日開講講座）		
ふりがな			性 別
氏 名			男 ・ 女
生年月日	年 月 日生（満 歳）		
連 絡 先	電話（携帯可） （ ） ー		
	メールアドレス @		
受講料の 請 求 先	☐ 受講者あて ☐ その他あて [宛先:]		

【受講票等の送付先】 ※ご勤務先への送付をご希望の方は会社団体名を必ずご記入ください。

会社・団体名	※ご自宅の場合には不要です。
所 属 ・ 役 職	※ご自宅の場合には不要です。
送 付 先 住 所	〒（ ー ） ※ビル名・部屋番号もご記入ください。

【通信欄】 ※事務局に連絡したいことがあればご記入ください。