令和２年度固定価格買取制度等の効率的・安定的な運用のための業務

固定価格買取制度の事業実施状況等の確認に関する調査

調査報告書

令和３年３月

三菱UFJリサーチ&コンサルティング

目次

I. 本調査の目的 1
II. 報告書　本編 2
第１章 太陽光発電事業の不適切事案のアンケート調査 2
１． 実施内容 2
２． 結果 3
３． 考察 33
第２章 太陽光発電事業の不適切事案の現地確認 34
１． 実施内容 34
２． 結果 36
３． 分析 54
第３章 地域活用電源のベストプラクティス案件の調査 61
１． 実施内容 61
２． 結果 62
III. 報告書　資料編 71
１． アンケート票等 71
２． 現地調査用フォーム 84

I. 本調査の目的

「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」（以下「FIT 法」）では、2017 年 4 月の改正 FIT 法施行以降、FIT 認定事業者に対し、発電設備への標識及び柵塀等の設置を義務付けている。そのため、これらを設置していない FIT 認定事業者に対しては、必要に応じて、口頭指導が行われている。

改正 FIT 法の経過措置期間は 2018 年 3 月 31 日で終了した。しかし 2018 年度以降においても、標識や柵塀等が未設置の設備や、柵塀の設置が不適切な設備の情報が、引き続き多く寄せられている。

このため、標識や柵塀等が未設置であるなどの不適切な事案については、当該 FIT 認定事業者に対し、必要に応じ口頭指導や現場確認も行った上で、認定基準違反として厳格な対応を行う必要がある。

また近年の災害等を踏まえ、電力レジリエンスをより一層強化していく必要がある。その一環として、議論の進んでいる地域活用電源のさらなる普及を検討していくことは有効である。

本事業は、標識及び柵塀等の設置状況等を確認するとともに、その確認した結果を踏まえ、FIT 法の適正な執行が図られるよう、経済産業局の業務支援を行うことを目的とする。

II. 報告書　本編

第１章 太陽光発電事業の不適切事案のアンケート調査

１．実施内容

本調査では、アンケート票及び説明資料の作成、アンケートの送信・回収、問い合わせ対応、督促及び不備対応、回収した回答の整理・報告を実施した。

アンケート事務局は、三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社内に設置した。

１.１ アンケート票及び説明資料の作成

アンケート票としては、柵塀・標識の設置等、認定基準の遵守状況に関する中核的な調査項目と、分析を目的とした属性調査項目を、それぞれ以下のように設計した：

- 中核的な調査項目：
  - 認定基準と、認定取り消しの考え方を知っているか；
  - 順守状況の認識；
  - 順守できていなかった理由；
  - 対応状況または計画；
  - 他の自身の認定設備に関する順守の誓約。
- 属性調査項目（認定設備ではなく認定事業者単位の設問のため、集計はしない。）：
  - 電気設備等に関する有資格者へのアクセス；
  - 売上・年収における FIT 収入の割合；
  - 所有する FIT 認定設備の件数・容量；
  - 事業計画策定ガイドラインの知識；
  - 再エネや FIT 制度に関する情報収集状況。

説明資料としては、本調査の背景、法的位置づけ、想定問答、そして適切な柵塀設置のための参考情報を整理した。いずれも、対象となる FIT 認定事業者が、改正 FIT 法等について必ずしも十分な知見がないことを想定し、簡潔に取りまとめるよう努めた。

実際に使用されたアンケート票及び説明資料は、報告書資料編に掲載する。

１.２ アンケートの送信・回収

送信に当たっては、紙面に印刷のうえ郵送配付し、回収に当たっては Web アンケートシステムを利用した。いずれも対象は認定設備単位とした。

Web アンケートシステムとしては、株式会社マクロミルの提供する OpenMill を採用した。

１.３ 問い合わせ対応

アンケート票及び説明資料を受信した FIT 認定事業者からは、「いつまでに」「何をすればいいのか」「他の発電所は大丈夫なのか」「締め切りに間に合わないが、どうなるのか」「他の地域ではどうなるのか」など、質問に対する問い合わせではなく、本調査全般・周辺に関する問い合わせが想定された。基本的には、説明資料の一部に想定問答を設けることで対応し、それでも自身の解釈に不安を覚える FIT 認定事業者から確認を求められた場合に備え、コールセンターを設置した。

コールセンターについては、担当者を対象に、想定問答に関する研修を実施し、対応能力を確保した。また調査項目に関する照会、特に FIT 認定設備及び FIT 認定事業者の置かれた個別の状況下でどのように回答するのが適切か、といった照会がくることも想定されるため、それらについてコールセンターは日報を作成し、事務局に報告することとした。更に、照会者から緊急の回答が求められるケースについては、コールセンターは電話及び電子メールで事務局に通知することとした。想定問答の範囲外の質問については、事務局は関東経済産業局資源エネルギー環境部新エネルギー対策課と適宜相談し、対応した。

コールセンターは、株式会社ベルウェール渋谷内に設置した。

1.4 督促及び不備対応

本調査では、目標回収率を 7 割程度と設定し、必要に応じ対象者に督促状を発送し、回答期間を調整することとした。

回答不備については、Web アンケートシステム内で警告する仕組みを構築し、修正しなければ回答を提出できない構造とした。

1.5 調査対象

関東経済産業局資源エネルギー環境部新エネルギー対策課から提供された、関東経済産業局管内の FIT 認定設備 600 件と、FIT 認定事業者を対象とした。FIT 認定事業者については住所も提供を受け、それをアンケート調査票及び説明資料の送付先とした。

宛先不明で返信されたものについては、事務局は関東経済産業局資源エネルギー環境部新エネルギー対策課と適宜相談し、個別に対応した。

2. 結果

2.1 調査の概要

アンケート調査の概要は以下の通りである。不明、非該当を除く 569 件に対する有効回答数は 434 件であり、回収率は 76.3%となった。

図表 1-1 アンケート調査概要

調査対象	標識・柵塀の設置状況に疑義のあるＦＩＴ認定設備
調査期間	2020 年 12 月 25 日～2021 年 2 月 19 日
調査項目	太陽光発電所の管理状況、柵塀・標識の設置状況、法令等の順守状況、認定事業者の経営状況及び専門知識・情報へのアクセス状況を確認した。
配付・回収数	配付リスト 600 件、宛先不明 19 件、非該当 12 件。有効回答 434 件／569 件（76.3%）

2.2 調査結果

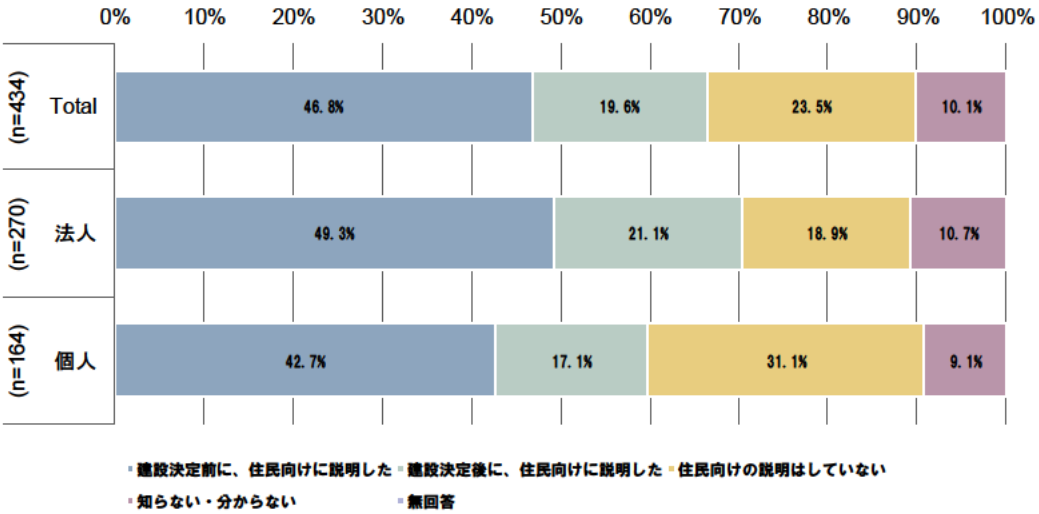
各設問の回答結果について、「法人（法人である FIT 認定事業者の設備。以下同様。）」・「個人（個人である FIT 認定事業者の設備。以下同様。）」別の集計結果を示す。

（1）現地訪問、苦情・指摘対応

1）割付セル別・住民向けの説明

住民向けの説明を割付セル別にみると、「法人」では「建設決定前に、住民向けに説明した」が 49.3%ともっとも割合が高く、次いで「建設決定後に、住民向けに説明した」が 21.1%、「住民向けの説明はしていない」が 18.9%である。「個人」では「建設決定前に、住民向けに説明した」が 42.7%ともっとも割合が高く、次いで「住民向けの説明はしていない」が 31.1%、「建設決定後に、住民向けに説明した」が 17.1%である。

図表 1-2 割付セル別・住民向けの説明

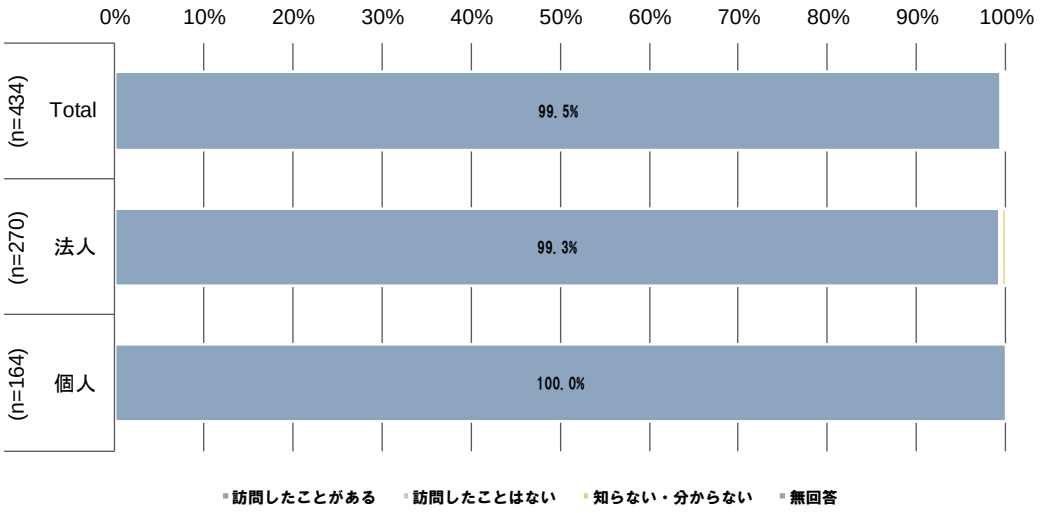


		合計	建設決定前に、住民向けに説明した	建設決定後に、住民向けに説明した	住民向けの説明はしていない	知らない・分からない	無回答
割付セル	Total	434	203	85	102	44	0
		100.0	46.8	19.6	23.5	10.1	0.0
	法人	270	133	57	51	29	0
		100.0	49.3	21.1	18.9	10.7	0.0
	個人	164	70	28	51	15	0
		100.0	42.7	17.1	31.1	9.1	0.0

2）割付セル別・竣工後の認定事業者による現地訪問

竣工後の認定事業者による現地訪問を割付セル別にみると、「法人」「個人」とも、ほとんどが「訪問したことがある」と回答している。

図表　1 -3　割付セル別・竣工後の現地訪問

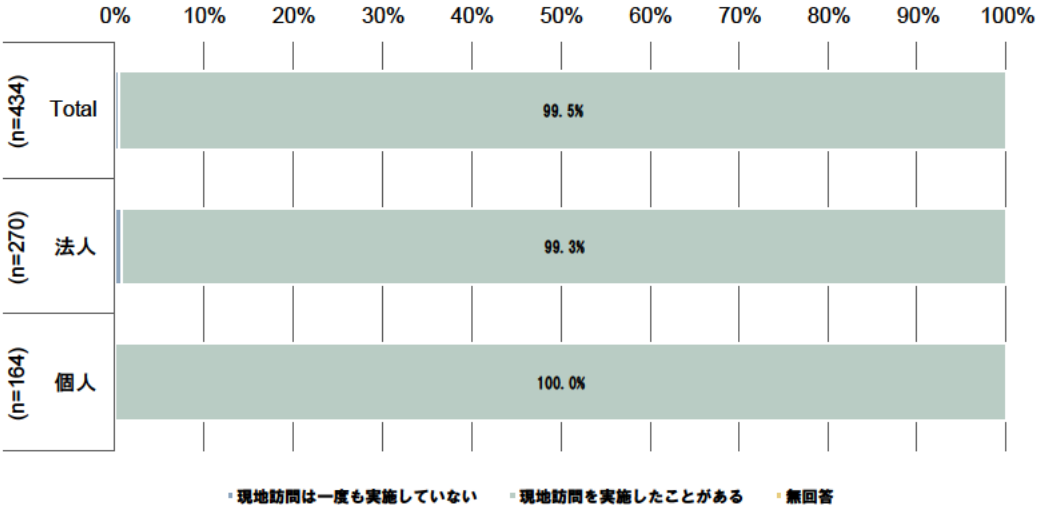


		合計	訪問したことがある	訪問したことはない	知らない・分からない	無回答
割付セル	Total	434	432	1	1	0
		100.0	99.5	0.2	0.2	0.0
	法人	270	268	1	1	0
		100.0	99.3	0.4	0.4	0.0
	個人	164	164	0	0	0
		100.0	100.0	0.0	0.0	0.0

3）割付セル別・認定事業者、保守点検事業者、または施工事業者による現地訪問

認定事業者、保守点検事業者、または施工事業者による現地訪問を割付セル別にみると、「法人」「個人」とも、ほとんどが「訪問したことがある」と回答している。

図表　1-4　割付セル別・認定事業者、保守点検事業者、または施工事業者による現地訪問



		合計	現地訪問は一度も実施していない	現地訪問を実施したことがある	無回答
割付セル	Total	434	2	432	0
		100.0	0.5	99.5	0.0
	法人	270	2	268	0
		100.0	0.7	99.3	0.0
	個人	164	0	164	0
		100.0	0.0	100.0	0.0

4）割付セル別・最近の現地訪問（年）

最近の現地訪問（年）を割付セル別にみると、「法人」では 98.9%が、「個人」でも 89.6%が、2020 年以降に現地を訪問している。

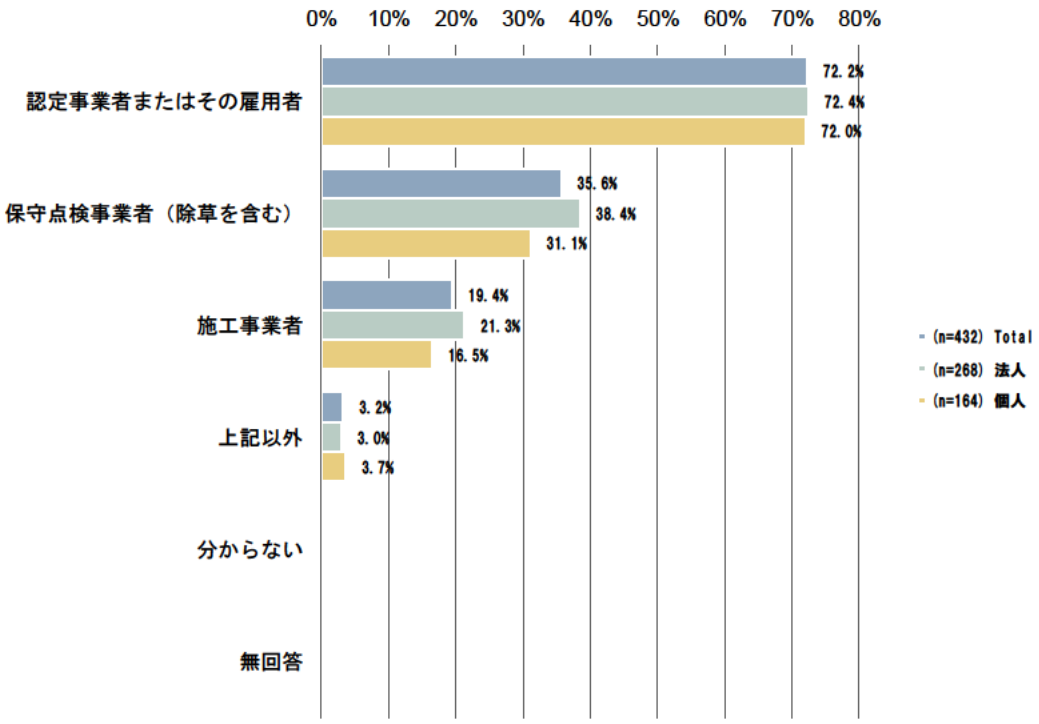
図表　1-5　割付セル別・最近の現地訪問（年）

		合計	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020～	無回答
割付セル	Total	432	4	2	3	0	2	6	3	412	0
		100.0	0.9	0.5	0.7	0.0	0.5	1.4	0.7	95.4	0.0
	法人	268	1	1	0	0	0	0	1	265	0
		100.0	0.4	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	98.9	0.0
	個人	164	3	1	3	0	2	6	2	147	0
		100.0	1.8	0.6	1.8	0.0	1.2	3.7	1.2	89.6	0.0

5）割付セル別・現地訪問者

現地訪問者を割付セル別にみると、「法人」では「認定事業者またはその雇用者」が 72.4%ともっとも割合が高く、次いで「保守点検事業者（除草を含む）」が 38.4%、「施工事業者」が 21.3%である。「個人」では「認定事業者またはその雇用者」が 72.0%ともっとも割合が高く、次いで「保守点検事業者（除草を含む）」が 31.1%、「施工事業者」が 16.5%である。

図表 1-6 割付セル別・現地訪問者

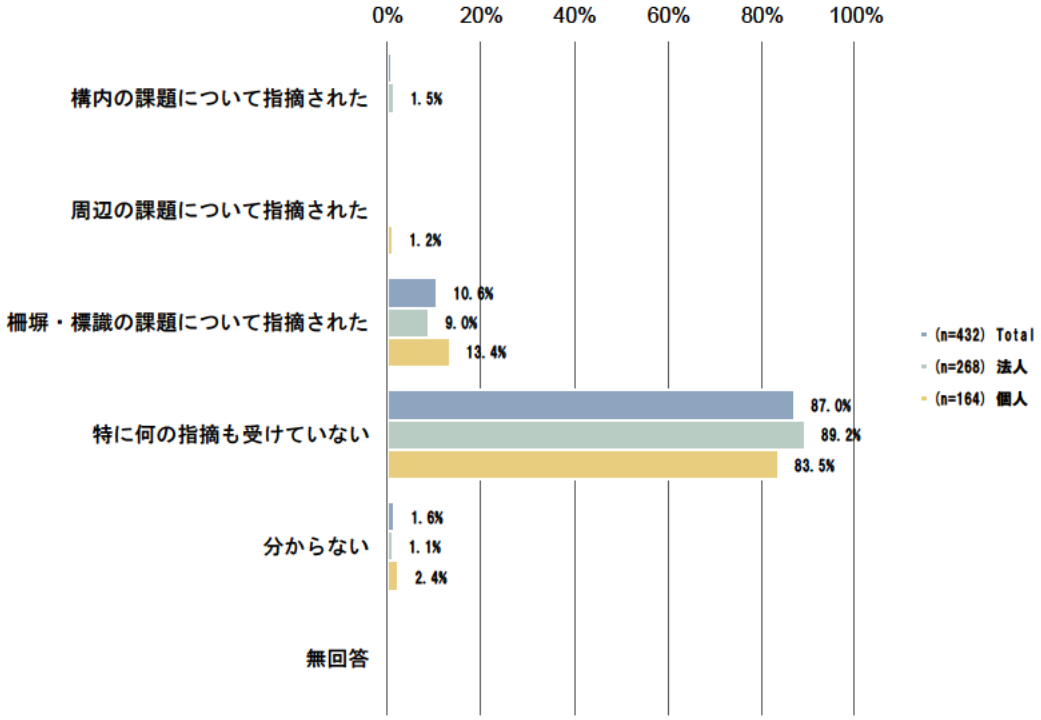


		合計	認定事業者またはその雇用者	保守点検事業者（除草を含む）	施工事業者	上記以外	分からない	無回答
割付セル	Total	432	312	154	84	14	1	0
		100.0	72.2	35.6	19.4	3.2	0.2	0.0
	法人	268	194	103	57	8	1	0
		100.0	72.4	38.4	21.3	3.0	0.4	0.0
	個人	164	118	51	27	6	0	0
		100.0	72.0	31.1	16.5	3.7	0.0	0.0

6）割付セル別・現地訪問者からの指摘の有無

現地訪問者からの指摘の有無を割付セル別にみると、「法人」では「特に何の指摘も受けていない」が 89.2%ともっとも割合が高く、次いで「柵塀・標識の課題について指摘された」が 9.0%、「構内の課題について指摘された」が 1.5%である。「個人」では「特に何の指摘も受けていない」が 83.5%ともっとも割合が高く、次いで「柵塀・標識の課題について指摘された」が 13.4%、「分からない」が 2.4%である。

図表　1-7　割付セル別・現地訪問者からの指摘の有無

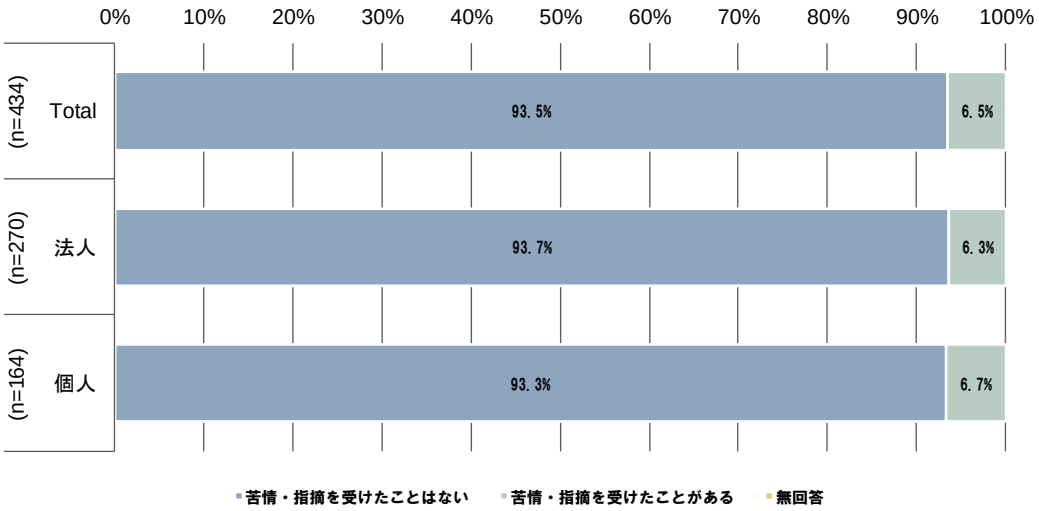


		合計	構内の課題について指摘された	周辺の課題について指摘された	柵塀・標識の課題について指摘された	特に何の指摘も受けていない	分からない	無回答
割付セル	Total	432	4	3	46	376	7	0
		100.0	0.9	0.7	10.6	87.0	1.6	0.0
	法人	268	4	1	24	239	3	0
		100.0	1.5	0.4	9.0	89.2	1.1	0.0
	個人	164	0	2	22	137	4	0
		100.0	0.0	1.2	13.4	83.5	2.4	0.0

7）割付セル別・外部からの苦情・指摘の有無

外部からの苦情・指摘の有無をみると、「苦情・指摘を受けたことがある」は「法人」で 6.3%、「個人」で 6.7%である。指摘を受けた時期は、2018 年以降が多くなっている。苦情の内容は、柵塀の設置、標識の設置、除草、排水、反射光、風通し等である。

図表　1-8　割付セル別・外部からの苦情・指摘の有無



		合計	苦情・指摘を受けたことはない	苦情・指摘を受けたことがある	無回答
割付セル	Total	434	406	28	0
		100.0	93.5	6.5	0.0
	法人	270	253	17	0
		100.0	93.7	6.3	0.0
	個人	164	153	11	0
		100.0	93.3	6.7	0.0

図表　1-9　割付セル別・外部指摘の時期（年）

		合計	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020～	無回答
割付セル	Total	28	2	0	1	6	1	0	9	2	7	0
		100.0	7.1	0.0	3.6	21.4	3.6	0.0	32.1	7.1	25.0	0.0
	法人	17	0	0	1	1	0	0	8	0	7	0
		100.0	0.0	0.0	5.9	5.9	0.0	0.0	47.1	0.0	41.2	0.0
	個人	11	2	0	0	5	1	0	1	2	0	0
		100.0	18.2	0.0	0.0	45.5	9.1	0.0	9.1	18.2	0.0	0.0

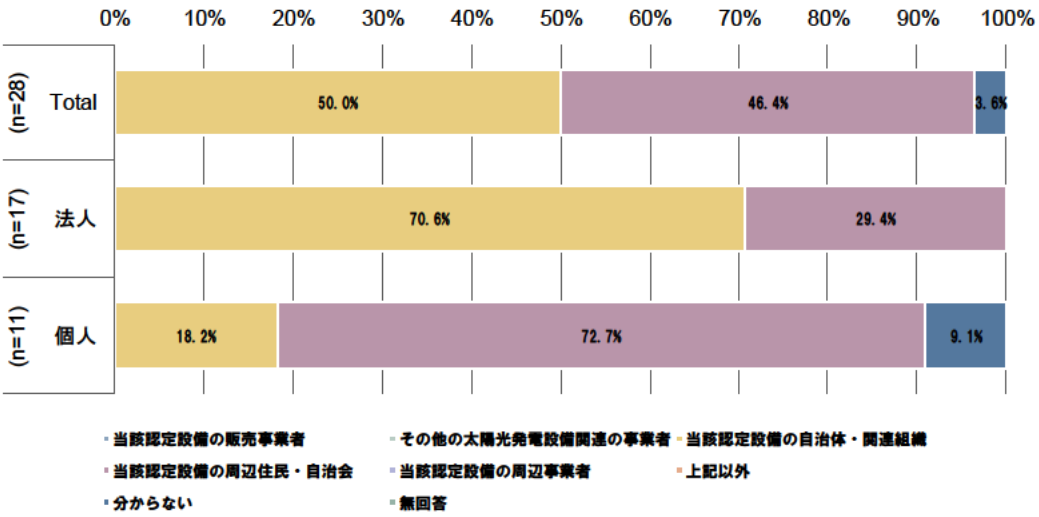
図表　1 -10　割付セル別・苦情・指摘の内容

割付セル	自由回答
法人	柵をした方がいいのではないか？　との指摘があった。 建設地が観光地内にある事で、立入を制限するフェンスの設置反対と代替え案となる植栽の実施有無確認（植栽は立入を制限する目的と、太陽光発電設備を周辺から視認しにくくする目的を兼ねる）　建設地を所管する北杜市の景観条例にも関連する為、北杜市にも陳情有 除草して欲しい 以前は林があったが、太陽光発電ができて風が通り抜けるようになった。なんとかしてくれ パワコンの音がうるさい 設置場所は民有地の奥で、人が入りにくい場所ではあったが、市役所担当からは、柵をしたほうがいいのでは？　という指摘をうけた。 道面に接する箇所には柵をしていたが、人が入りにくい民有地の奥にも接しているので、市役所担当者から、柵をしたほうがいいのでは？　という指摘があった。 標識の設置 柵・標識設置
個人	雨が降った後、土の湿気が気になるので雨水対策してほしい 建設地が観光地内にある事により、立入を制限するフェンスの設置反対及び代替え案となる植栽の実施有無確認（植栽は立入を制限する目的と、太陽光発電設備を周辺から見にくくする目的を兼ねる）　建設地を所管する北杜市にも陳情有 雑草の繁茂による苦情 標識の設置 豪雨による土砂の一部流出 早朝に反射光が隣家に入る。

8）割付セル別・苦情・指摘の申立人

苦情・指摘の申立人を割付セル別にみると、「法人」では「当該認定設備の自治体・関連組織」が 70.6%ともっとも割合が高く、次いで「当該認定設備の周辺住民・自治会」が 29.4%である。「個人」では「当該認定設備の周辺住民・自治会」が 72.7%ともっとも割合が高く、次いで「当該認定設備の自治体・関連組織」が 18.2%、「分からない」が 9.1%である。

図表　1-11　割付セル別・苦情・指摘の申立人

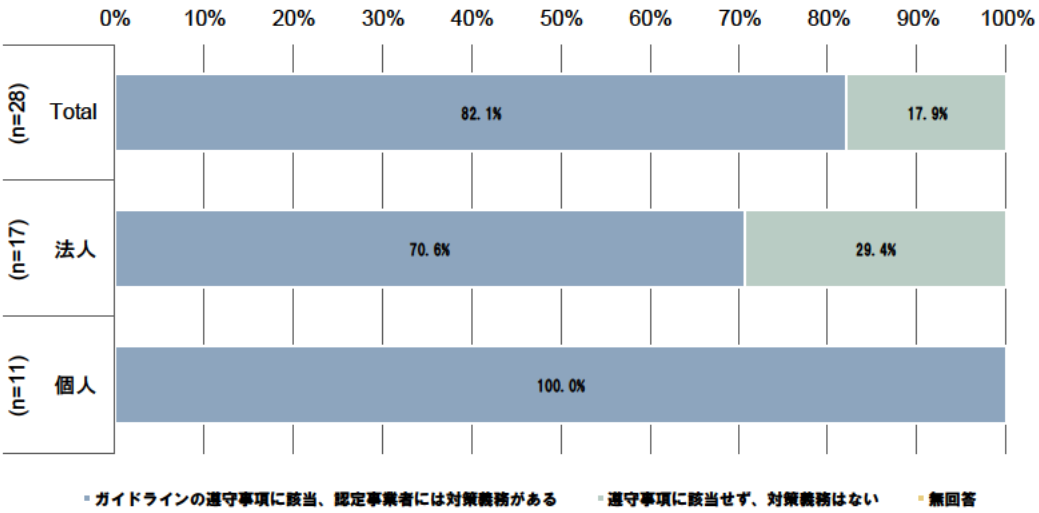


		合計	当該認定設備の販売事業者	その他の太陽光発電設備関連の事業者	当該認定設備の自治体・関連組織	当該認定設備の周辺住民・自治会	当該認定設備の周辺事業者	左記以外	分からない	無回答
割付セル	Total	28	0	0	14	13	0	0	1	0
		100.0	0.0	0.0	50.0	46.4	0.0	0.0	3.6	0.0
	法人	17	0	0	12	5	0	0	0	0
		100.0	0.0	0.0	70.6	29.4	0.0	0.0	0.0	0.0
	個人	11	0	0	2	8	0	0	1	0
		100.0	0.0	0.0	18.2	72.7	0.0	0.0	9.1	0.0

9）割付セル別・指摘に対する認識

指摘に対する認識を割付セル別にみると、「法人」では「ガイドラインの遵守事項に該当、認定事業者には対策義務がある」が 70.6%ともっとも割合が高く、次いで「遵守事項に該当せず、対策義務はない」が 29.4%である。「個人」では「ガイドラインの遵守事項に該当、認定事業者には対策義務がある」が 100.0%である。

図表　1 -12　割付セル別・指摘に対する認識

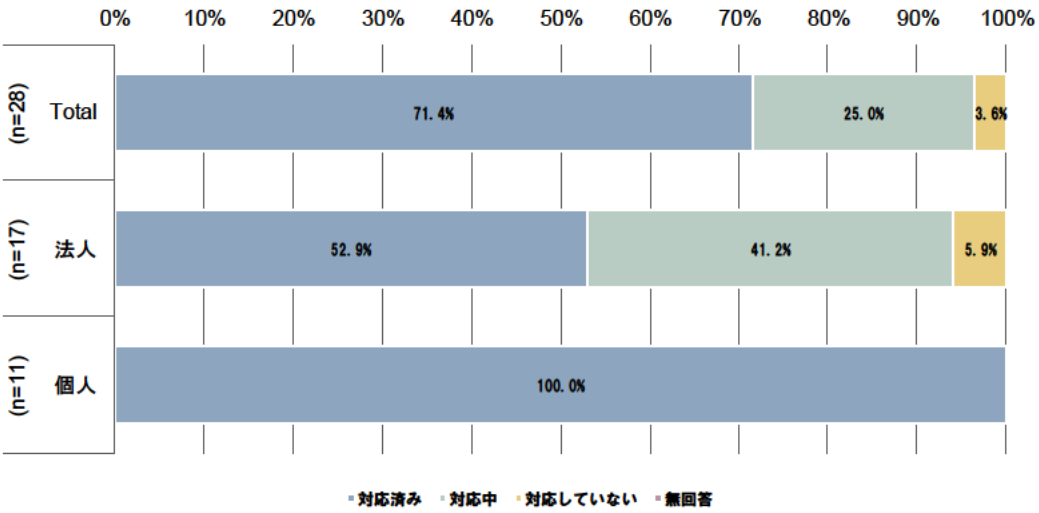


		合計	ガイドラインの遵守事項に該当、認定事業者には対策義務がある	遵守事項に該当せず、対策義務はない	無回答
割付セル	Total	28	23	5	0
		100.0	82.1	17.9	0.0
	法人	17	12	5	0
		100.0	70.6	29.4	0.0
	個人	11	11	0	0
		100.0	100.0	0.0	0.0

10）割付セル別・苦情・指摘への対応状況

苦情・指摘への対応状況を割付セル別にみると、「法人」では「対応済み」が 52.9%ともっとも割合が高く、次いで「対応中」が 41.2%、「対応していない」が 5.9%である。「個人」では「対応済み」が 100.0%である。「対応していない」の 1 件は、私有地での柵塀の設置に関するものである。

図表　1 -13　割付セル別・苦情・指摘への対応状況



		合計	対応済み	対応中	対応していない	無回答
割付セル	Total	28	20	7	1	0
		100.0	71.4	25.0	3.6	0.0
	法人	17	9	7	1	0
		100.0	52.9	41.2	5.9	0.0
	個人	11	11	0	0	0
		100.0	100.0	0.0	0.0	0.0

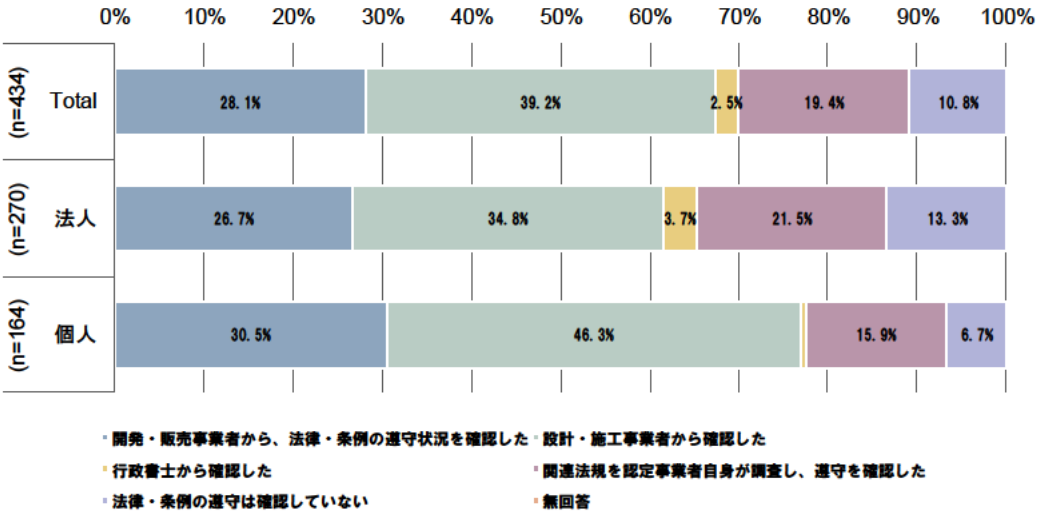
図表　1 -14　割付セル別・未対応の理由

割付セル	自由回答
法人	私有地の奥にあり、自由に立ち入りできないため

11）割付セル別・法律・条例の遵守状況の確認

法律・条例の遵守状況の確認を割付セル別にみると、「法人」では「設計・施工事業者から確認した」が 34.8%ともっとも割合が高く、次いで「開発・販売事業者から、法律・条例の遵守状況を確認した」が 26.7%、「関連法規を認定事業者自身が調査し、遵守を確認した」が 21.5%である。「個人」では「設計・施工事業者から確認した」が 46.3%ともっとも割合が高く、次いで「開発・販売事業者から、法律・条例の遵守状況を確認した」が 30.5%、「関連法規を認定事業者自身が調査し、遵守を確認した」が 15.9%である。

図表　1 -15　割付セル別・法律・条例の遵守状況の確認



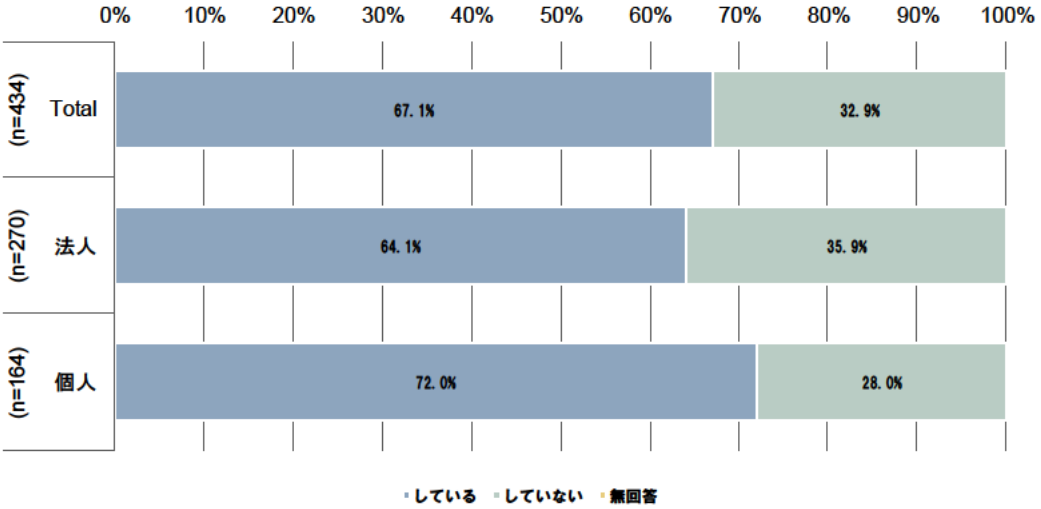
		合計	開発・販売事業者から、法律・条例の遵守状況を確認した	設計・施工事業者から確認した	行政書士から確認した	関連法規を認定事業者自身が調査し、遵守を確認した	法律・条例の遵守は確認していない	無回答
割付セル	Total	434	122	170	11	84	47	0
		100.0	28.1	39.2	2.5	19.4	10.8	0.0
	法人	270	72	94	10	58	36	0
		100.0	26.7	34.8	3.7	21.5	13.3	0.0
	個人	164	50	76	1	26	11	0
		100.0	30.5	46.3	0.6	15.9	6.7	0.0

（２）管理項目

1）割付セル別・発電量常時監視

発電量常時監視を割付セル別にみると、「している」は「法人」では 64.1%、「個人」では 72.0%となっている。

図表　1 -16　割付セル別・発電量常時監視

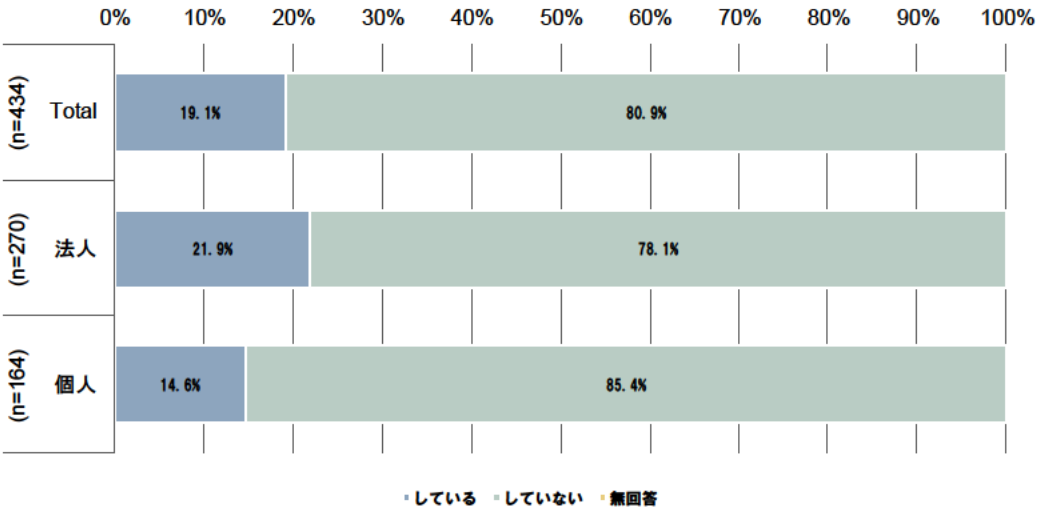


		合計	している	していない	無回答
割付セル	Total	434	291	143	0
		100.0	67.1	32.9	0.0
	法人	270	173	97	0
		100.0	64.1	35.9	0.0
	個人	164	118	46	0
		100.0	72.0	28.0	0.0

2）割付セル別・カメラでの監視

カメラでの監視を割付セル別にみると、「している」は「法人」では 21.9%、「個人」では 14.6%となっている。

図表　1 -17　割付セル別・カメラでの監視

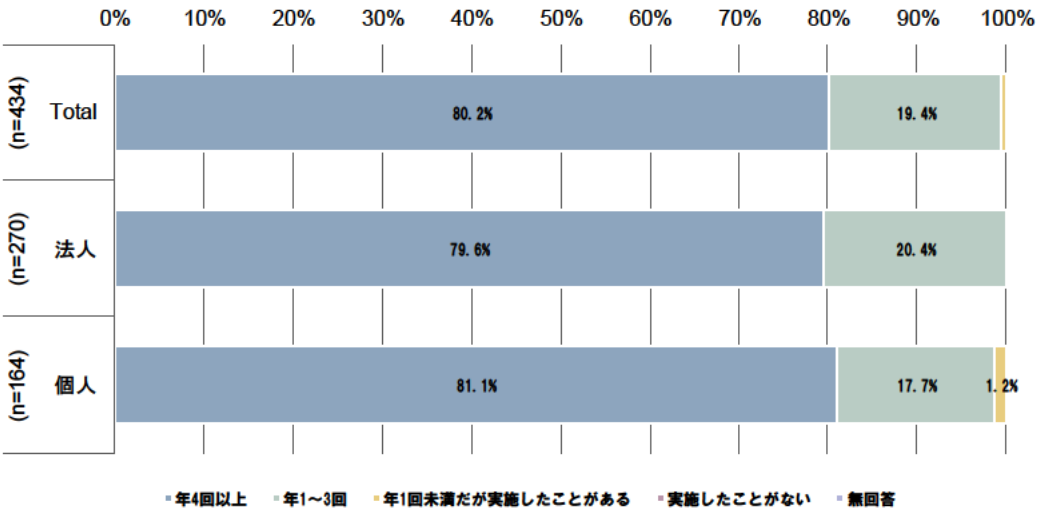


		合計	している	していない	無回答
割付セル	Total	434	83	351	0
		100.0	19.1	80.9	0.0
	法人	270	59	211	0
		100.0	21.9	78.1	0.0
	個人	164	24	140	0
		100.0	14.6	85.4	0.0

3）割付セル別・現地訪問による外観調査

現地訪問による外観調査を割付セル別にみると、「法人」では「年 4 回以上」が 79.6%ともっとも割合が高く、次いで「年 1～3 回」が 20.4%である。「個人」では「年 4 回以上」が 81.1%ともっとも割合が高く、次いで「年 1～3 回」が 17.7%、「年 1 回未満だが実施したことがある」が 1.2%である。

図表　1 -18　割付セル別・現地訪問による外観調査

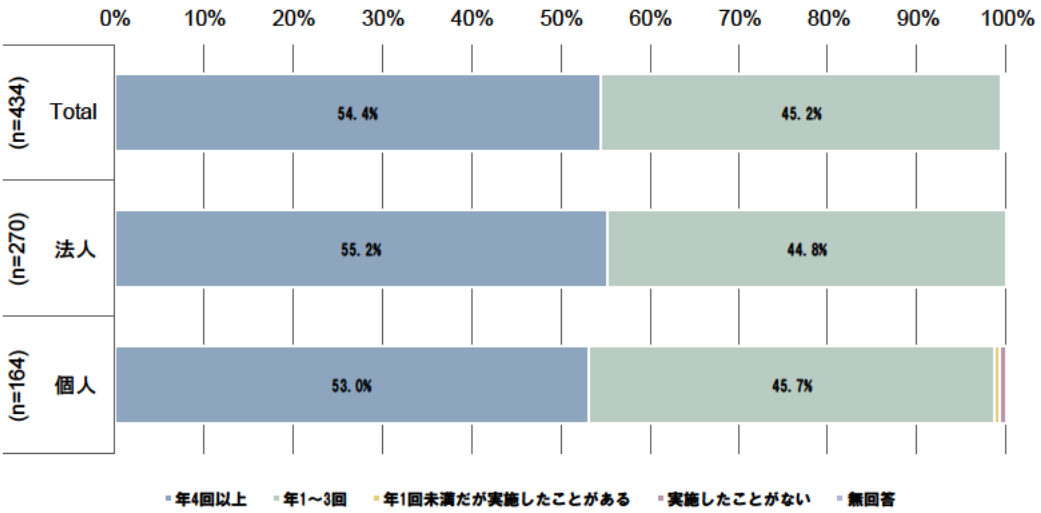


		合計	年 4 回以上	年 1～3 回	年 1 回未満だが実施したことがある	実施したことがない	無回答
割付セル	Total	434	348	84	2	0	0
		100.0	80.2	19.4	0.5	0.0	0.0
	法人	270	215	55	0	0	0
		100.0	79.6	20.4	0.0	0.0	0.0
	個人	164	133	29	2	0	0
		100.0	81.1	17.7	1.2	0.0	0.0

4）割付セル別・除草

除草を割付セル別にみると、「法人」では「年 4 回以上」が 55.2%ともっとも割合が高く、次いで「年 1～3 回」が 44.8%である。「個人」では「年 4 回以上」が 53.1%ともっとも割合が高く、次いで「年 1～3 回」が 45.7%、「年 1 回未満だが実施したことがある」、「実施したことがない」が 0.6%である。

図表　1 -19　割付セル別・除草

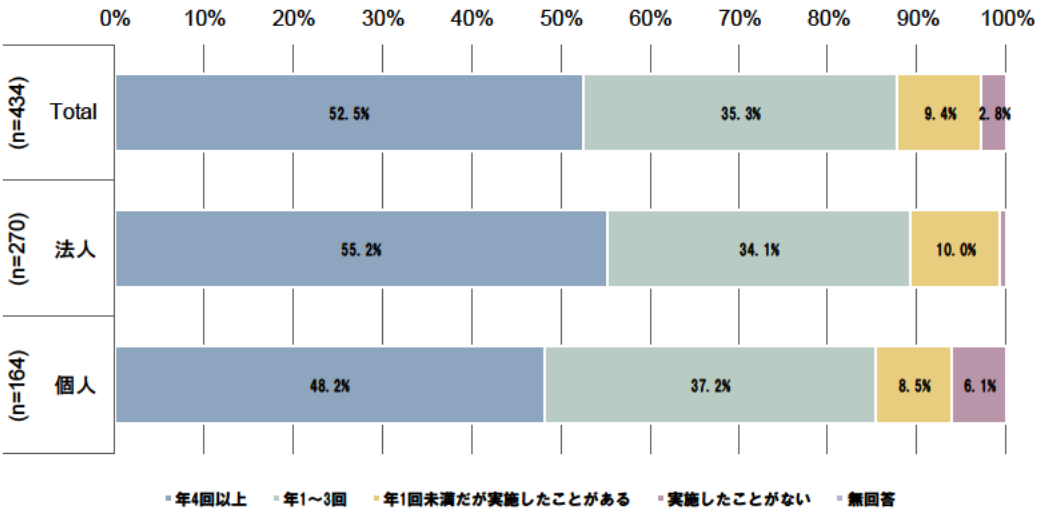


		合計	年 4 回以上	年 1～3 回	年 1 回未満だが実施したことがある	実施したことがない	無回答
割付セル	Total	434	236	196	1	1	0
		100.0	54.4	45.2	0.2	0.2	0.0
	法人	270	149	121	0	0	0
		100.0	55.2	44.8	0.0	0.0	0.0
	個人	164	87	75	1	1	0
		100.0	53.0	45.7	0.6	0.6	0.0

5）割付セル別・構内・周辺の清掃

構内・周辺の清掃を割付セル別にみると、「法人」では「年 4 回以上」が 55.2%ともっとも割合が高く、次いで「年 1～3 回」が 34.1%、「年 1 回未満だが実施したことがある」が 10.0%である。「個人」では「年 4 回以上」が 48.2%ともっとも割合が高く、次いで「年 1～3 回」が 37.2%、「年 1 回未満だが実施したことがある」が 8.5%である。

図表　1 -20　割付セル別・構内・周辺の清掃

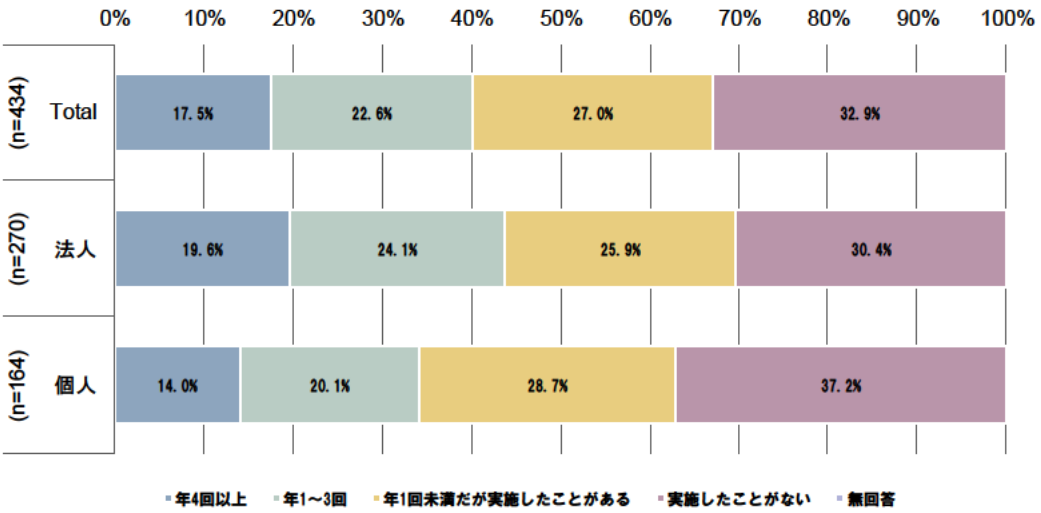


		合計	年 4 回以上	年 1～3 回	年 1 回未満だが実施したことがある	実施したことがない	無回答
割付セル	Total	434	228	153	41	12	0
		100.0	52.5	35.3	9.4	2.8	0.0
	法人	270	149	92	27	2	0
		100.0	55.2	34.1	10.0	0.7	0.0
	個人	164	79	61	14	10	0
		100.0	48.2	37.2	8.5	6.1	0.0

6）割付セル別・パネル清掃

パネル清掃を割付セル別にみると、「法人」では「実施したことがない」が 30.4%ともっとも割合が高く、次いで「年 1 回未満だが実施したことがある」が 25.9%、「年 1～3 回」が 24.1%である。「個人」では「実施したことがない」が 37.2%ともっとも割合が高く、次いで「年 1 回未満だが実施したことがある」が 28.7%、「年 1～3 回」が 20.1%である。

図表　1 -21　割付セル別・パネル清掃

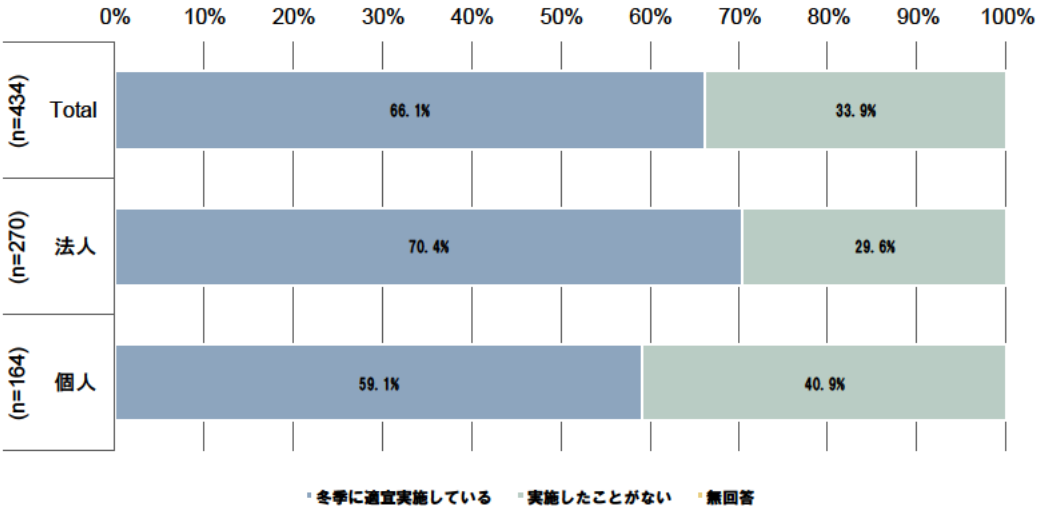


		合計	年 4 回以上	年 1～3 回	年 1 回未満だが実施したことがある	実施したことがない	無回答
割付セル	Total	434	76	98	117	143	0
		100.0	17.5	22.6	27.0	32.9	0.0
	法人	270	53	65	70	82	0
		100.0	19.6	24.1	25.9	30.4	0.0
	個人	164	23	33	47	61	0
		100.0	14.0	20.1	28.7	37.2	0.0

7）割付セル別・パネル等の除雪

パネル等の除雪を割付セル別にみると、「法人」では「冬季に適宜実施している」が 70.4%ともっとも割合が高く、次いで「実施したことがない」が 29.6%である。「個人」では「冬季に適宜実施している」が 59.2%ともっとも割合が高く、次いで「実施したことがない」が 40.9%である。

図表 1-22 割付セル別・パネル等の除雪

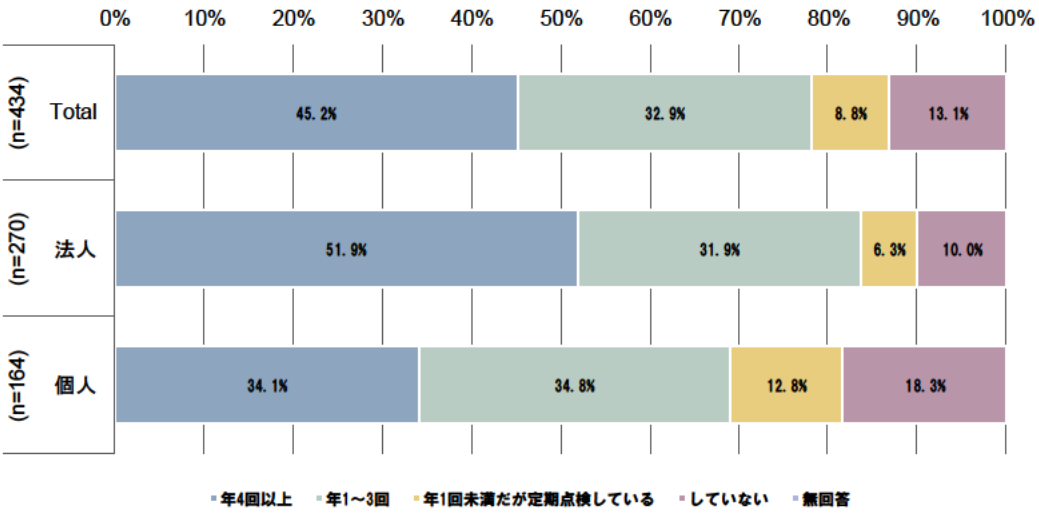


		合計	冬季に適宜実施している	実施したことがない	無回答
割付セル	Total	434	287	147	0
		100.0	66.1	33.9	0.0
	法人	270	190	80	0
		100.0	70.4	29.6	0.0
	個人	164	97	67	0
		100.0	59.1	40.9	0.0

8）割付セル別・電気工作物の定期点検

電気工作物の定期点検を割付セル別にみると、「法人」では「年 4 回以上」が 51.9%ともっとも割合が高く、次いで「年 1～3 回」が 31.9%、「していない」が 10.0%である。「個人」では「年 1～3 回」が 34.8%ともっとも割合が高く、次いで「年 4 回以上」が 34.2%、「していない」が 18.3%である。

図表 1 -23 割付セル別・電気工作物の定期点検

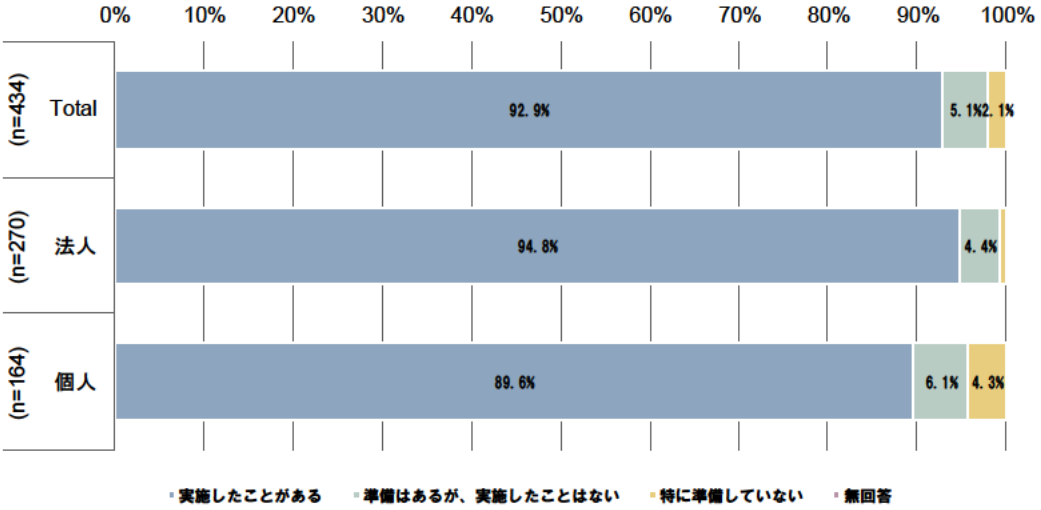


		合計	年 4 回以上	年 1～3 回	年 1 回未満だが定期点検している	していない	無回答
割付セル	Total	434	196	143	38	57	0
		100.0	45.2	32.9	8.8	13.1	0.0
	法人	270	140	86	17	27	0
		100.0	51.9	31.9	6.3	10.0	0.0
	個人	164	56	57	21	30	0
		100.0	34.1	34.8	12.8	18.3	0.0

9）割付セル別・地震、台風等の後の現地確認

地震、台風等の後の現地確認を割付セル別にみると、「法人」では「実施したことがある」が94.8%ともっとも割合が高く、次いで「準備はあるが、実施したことはない」が 4.4%、「特に準備していない」が 0.7%である。「個人」では「実施したことがある」が 89.6%ともっとも割合が高く、次いで「準備はあるが、実施したことはない」が 6.1%、「特に準備していない」が 4.3%である。

図表　1 -24　割付セル別・地震、台風等の後の現地確認

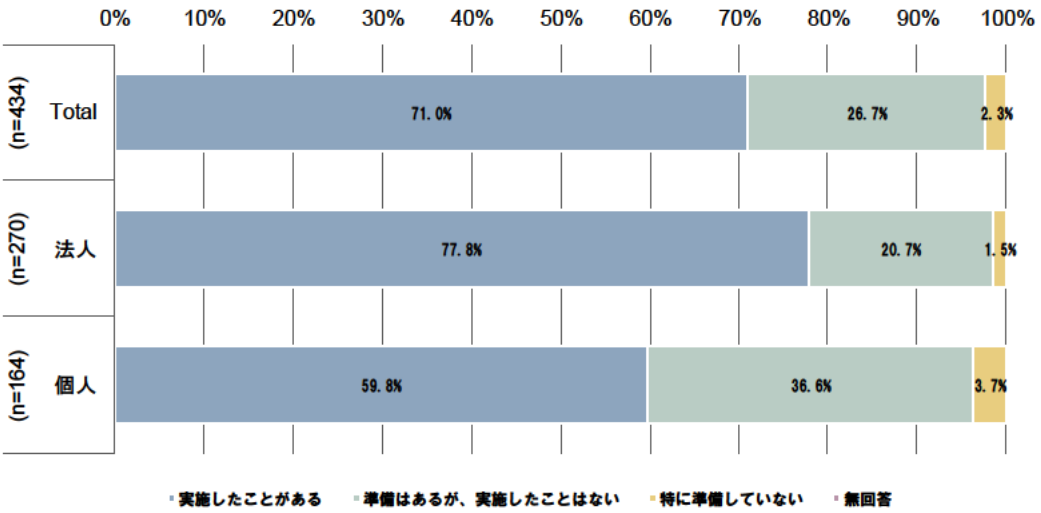


		合計	実施したことがある	準備はあるが、実施したことはない	特に準備していない	無回答
割付セル	Total	434	403	22	9	0
		100.0	92.9	5.1	2.1	0.0
	法人	270	256	12	2	0
		100.0	94.8	4.4	0.7	0.0
	個人	164	147	10	7	0
		100.0	89.6	6.1	4.3	0.0

10）割付セル別・故障・破損への対応

故障・破損への対応を割付セル別にみると、「法人」では「実施したことがある」が 77.8%ともっとも割合が高く、次いで「準備はあるが、実施したことはない」が 20.7%、「特に準備していない」が 1.5%である。「個人」では「実施したことがある」が 59.8%ともっとも割合が高く、次いで「準備はあるが、実施したことはない」が 36.6%、「特に準備していない」が 3.7%である。

図表 1-25 割付セル別・故障・破損への対応



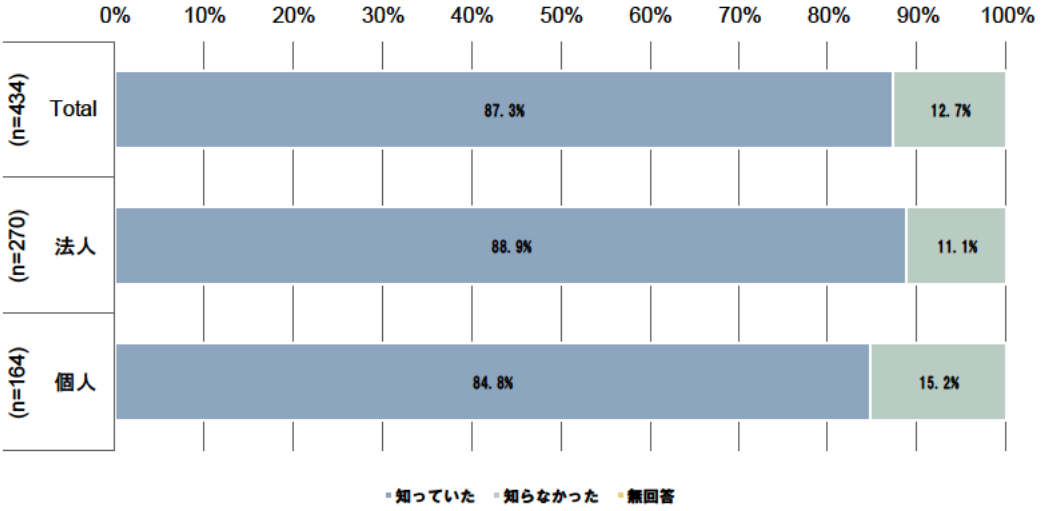
		合計	実施したことがある	準備はあるが、実施したことはない	特に準備していない	無回答
割付セル	Total	434	308	116	10	0
		100.0	71.0	26.7	2.3	0.0
	法人	270	210	56	4	0
		100.0	77.8	20.7	1.5	0.0
	個人	164	98	60	6	0
		100.0	59.8	36.6	3.7	0.0

（３）柵塀・標識の設置について

1）割付セル別・標識・柵塀の設置義務を知っていたか

標識・柵塀の設置義務を知っていたかを割付セル別にみると、「知っていた」は「法人」では88.9%、「個人」では 84.8%である。

図表　1 -26　割付セル別・標識・柵塀の設置義務を知っていたか

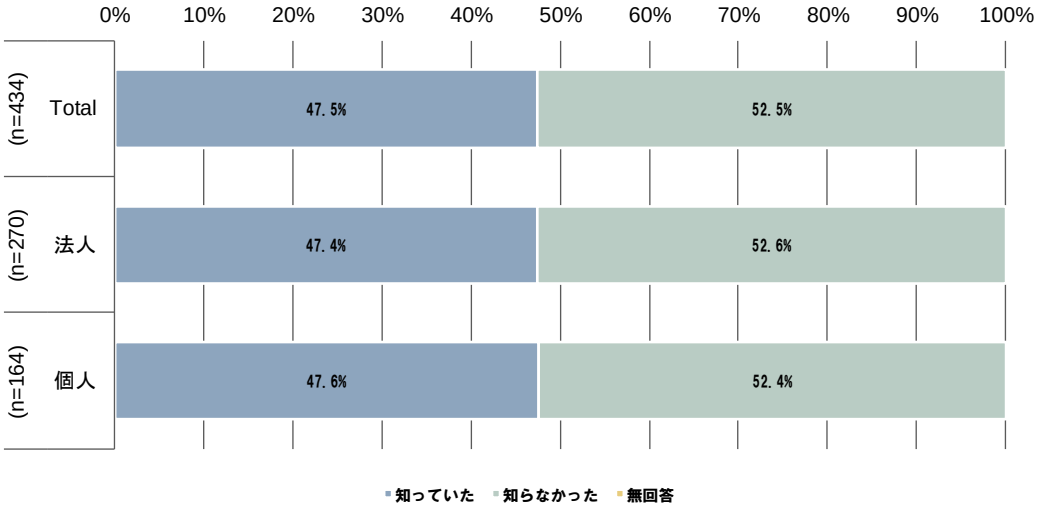


		合計	知っていた	知らなかった	無回答
割付セル	Total	434	379	55	0
		100.0	87.3	12.7	0.0
	法人	270	240	30	0
		100.0	88.9	11.1	0.0
	個人	164	139	25	0
		100.0	84.8	15.2	0.0

2）割付セル別・標識・柵塀の設置義務を怠った場合、最終的に認定が取り消されることを知っていたか

標識・柵塀の設置義務を怠った場合、最終的に認定が取り消されることを知っていたかを割付セル別にみると、「知らなかった」は「法人」では 52.6%、「個人」では 52.4%である。

図表 1-27 割付セル別・標識・柵塀の設置義務を怠った場合、最終的に認定が取り消されることを知っていたか



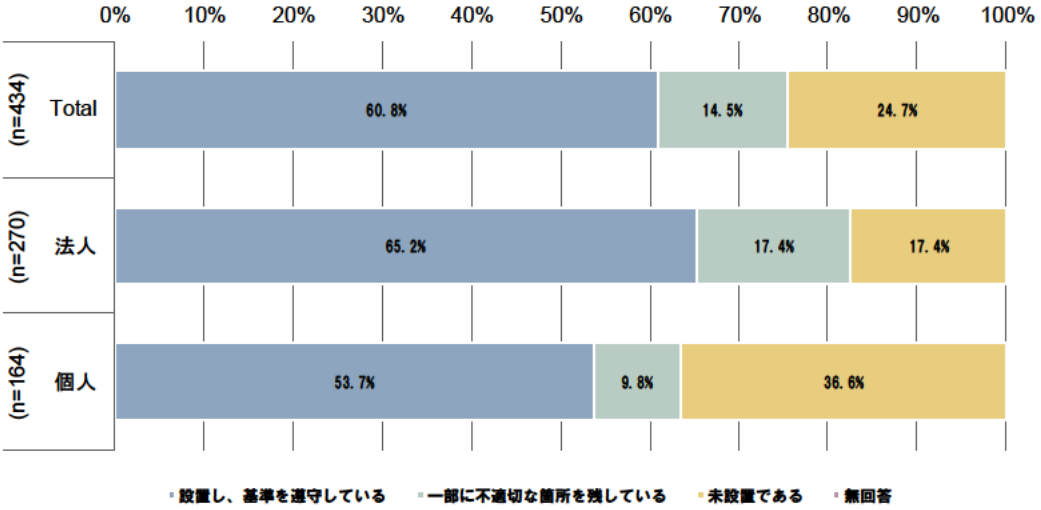
		合計	知っていた	知らなかった	無回答
割付セル	Total	434	206	228	0
		100.0	47.5	52.5	0.0
	法人	270	128	142	0
		100.0	47.4	52.6	0.0
	個人	164	78	86	0
		100.0	47.6	52.4	0.0

3）割付セル別・標識の設置状況

標識の設置状況を割付セル別にみると、「法人」では「設置し、基準を遵守している」が 65.2%と割合が高く、次いで「一部に不適切な箇所を残している」、「未設置である」が 17.4%である。「個人」では「設置し、基準を遵守している」が 53.7%と割合が高く、次いで「未設置である」が 36.6%、「一部に不適切な箇所を残している」が 9.8%である。

主な未設置の理由は、「知らなかった」「不要と判断した」「設置していたが紛失した」である。

図表 1-28 割付セル別・標識の設置状況



		合計	設置し、基準を遵守している	一部に不適切な箇所を残している	未設置である	無回答
割付セル	Total	434	264	63	107	0
		100.0	60.8	14.5	24.7	0.0
	法人	270	176	47	47	0
		100.0	65.2	17.4	17.4	0.0
	個人	164	88	16	60	0
		100.0	53.7	9.8	36.6	0.0

図表　1-29　割付セル別・標識未設置の理由

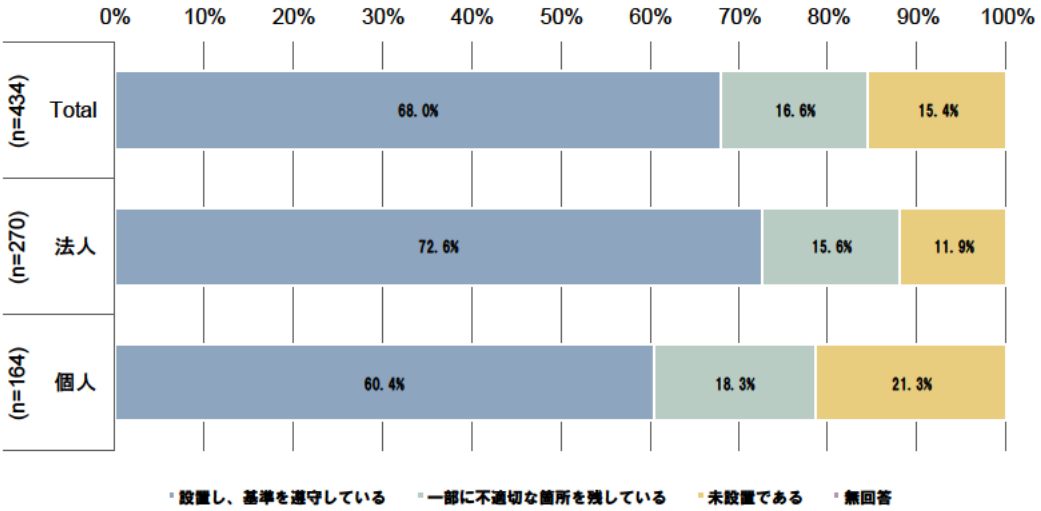
割付セル	自由回答
法人	義務ではなく努力目標だと思っていました 御影石等で、柵や看板が取り付けられない為。私道があり進入不可の為。 設置義務を知らなかった 柵設置と同時に設置したものと思っていたが未設置だった 柵塀の交換に合わせるため 今回標識の盗難が発覚した為 一度取り付けを行ったが外れて無くなってしまった。 設置を依頼している どのように設置したらよいかわからない 準備中 進入不可能なため 設置してあったが壊された 先延ばしにしていた 建物の屋根設置のため いつも目にしている自宅敷地内なので延び延びになっていた。 設置後に法律が出来た為
個人	設置できる場所がない。 義務ではなく、努力目標だと思っていました 私有地の奥に設備があるため、人の往来がない為。 知らなかった 大きさ等がわからない 施設はすべて屋根の上にあるため、標識は必要ないと思っていた。 柵塀の交換に合わせるため 自宅に設置した場合は不要と誤認識していた 標識設置義務を知らなかった。どのような標識を設置すべきか調べて早急に設置したい 当時はまだ決まりがなかった 設置していたが強風で飛ばされてしまった 今回の調査後取付済 2017 年頃把握していたが、失念した。 施工業者に任せたままでいた。 柵塀の設置をしていない為、設置する場所がなかった。 病気で入退院を繰り返し通院も続けていたため 手配制作中のため 忘れていた 近隣に住宅がないので不要と判断した 山の中なので不要と判断した 電話番号を示すことに抵抗がある 保守点検事業者からは指摘されてない 設備販売業者には取り付け願いはしてあるがまだつけていない 設備認定時以降知らされていない ８年前当時は　存在自体知りませんでした。 出力が 20KW 未満（増設前）のため未設置でしたが、他の設備と併せて設置する予定です。 認識不足

割付セル別・柵塀の設置状況

柵塀の設置状況を割付セル別にみると、「法人」では「設置し、基準を遵守している」が 72.6%ともっとも割合が高く、次いで「一部に不適切な箇所を残している」が 15.6%、「未設置である」が 11.9%である。「個人」では「設置し、基準を遵守している」が 60.4%ともっとも割合が高く、次いで「未設置である」が 21.3%、「一部に不適切な箇所を残している」が 18.3%である。

主な未設置の理由は、「知らなかった」「不要と判断した」である。

図表 1-30 割付セル別・柵塀の設置状況



		合計	設置し、基準を遵守している	一部に不適切な箇所を残している	未設置である	無回答
割付セル	Total	434	295	72	67	0
		100.0	68.0	16.6	15.4	0.0
	法人	270	196	42	32	0
		100.0	72.6	15.6	11.9	0.0
	個人	164	99	30	35	0
		100.0	60.4	18.3	21.3	0.0

図表　1-31　割付セル別・柵塀未設置の理由

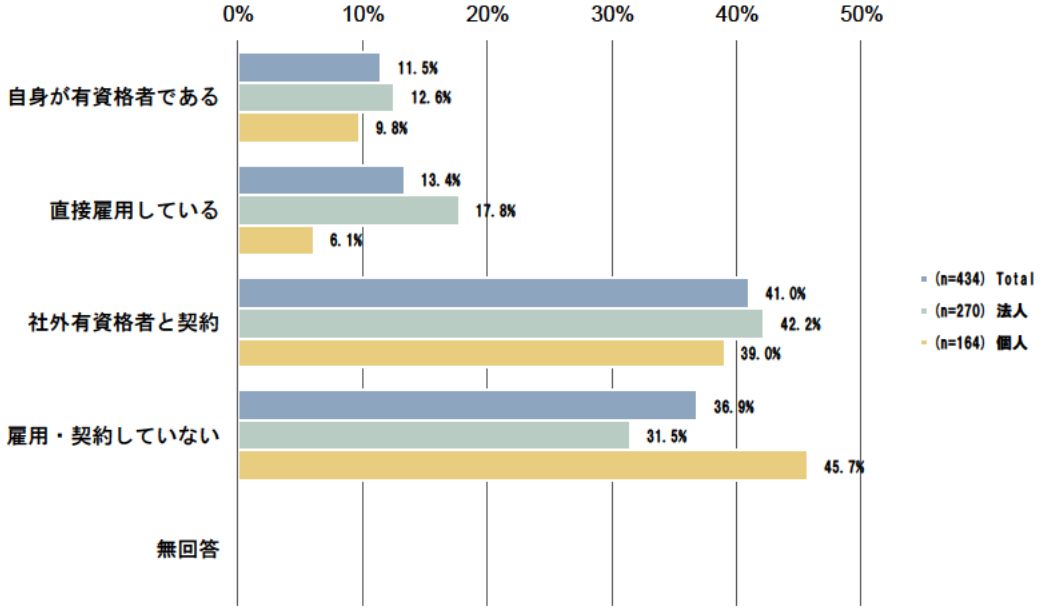
割付セル	自由回答
法人	私有地の中での設置であり、その場所は公道から相当程度離れているため 義務ではなく努力目標だと思っていました 御影石等で設置ができない。また、公道おり奥まっており、周りは、林の為、設置しなくても、進入は不可。設置義務を知らなかった 設置義務を知らなかったため 私有地奥で法面、嵩上げに接しているため 擁壁　嵩上 屋根設置の為 知らなかったため 以前電気柵があったが、撤去されてしまった 準備中 発電所が高台にあり容易に出入りができないため 石垣の上に建っているため 営農のための施設を建設中のため 設置してあったが壊されてしまった いつも目にしている自宅敷地内なので延び延びになっていた 設置後に法律が出来た為
個人	義務ではなく、努力目標だと思っていました 施設はすべて屋根にあるので柵塀は設置できない。 車庫型にしており高さ的に手が届かない為。 2017 年頃把握していたが、失念した。 標識・柵塀共に設置について具体的方策を考える 地主の許可が取れなかった為。 病気で入退院を繰り返し通院も続けていたため 多忙の為。　早急に対応いたします。 設置義務を知らなかった。 屋敷内のため不必要と思っていた。 近隣に住宅がないので不要と判断した 山の中なので不要と判断した 高い土手上に設置してあり人が容易に入れないため 近隣に現住家屋、往来がない 農作業、自営業の車やゴミ置き場としても使用しているため。 隣接農地の移動に支障をきたす 私有地でもあり、簡易な柵を設置していました。ガイドラインに添った適切な柵を業者に発注しました。 道から離れている 設備認定時以降知らされていない ８年前はガイドライン程度で自宅前なので必要性を感じませんでした。 資金不足のため

（４）経営等の状況

1）割付セル別・電力関連の国家資格の有資格者

電力関連の国家資格の有資格者を割付セル別にみると、「法人」では「社外有資格者と契約」が42.2%ともっとも割合が高い。「雇用・契約していない」は31.5%である。「個人」では「雇用・契約していない」が45.7%ともっとも割合が高く、次いで「社外有資格者と契約」が39.0%、「自身が有資格者である」が9.8%である。

図表　1-32　割付セル別・電力関連の国家資格の有資格者

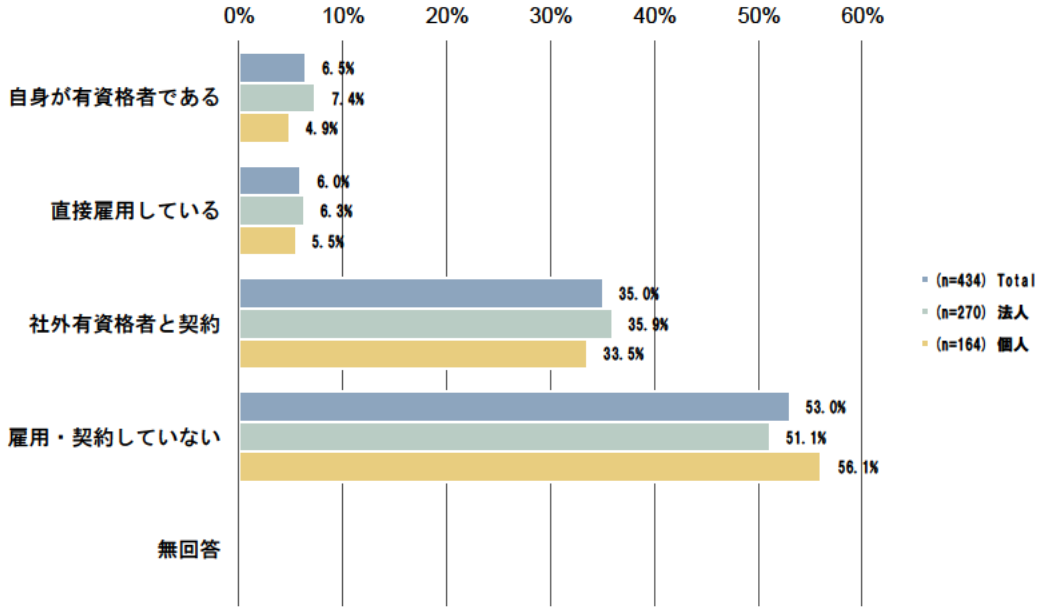


		合計	自身が有資格者である	直接雇用している	社外有資格者と契約	雇用・契約していない	無回答
割付セル	Total	434	50	58	178	160	0
		100.0	11.5	13.4	41.0	36.9	0.0
	法人	270	34	48	114	85	0
		100.0	12.6	17.8	42.2	31.5	0.0
	個人	164	16	10	64	75	0
		100.0	9.8	6.1	39.0	45.7	0.0

2）割付セル別・電力や太陽光発電に係る民間資格の有資格者

電力や太陽光発電に係る民間資格の有資格者を割付セル別にみると、「法人」では「雇用・契約していない」が 51.1%ともっとも割合が高く、次いで「社外有資格者と契約」が 35.9%、「自身が有資格者である」が 7.4%である。「個人」では「雇用・契約していない」が 56.1%ともっとも割合が高く、次いで「社外有資格者と契約」が 33.5%、「直接雇用している」が 5.5%である。

図表 1-33 割付セル別・電力や太陽光発電に係る民間資格の有資格者



		合計	自身が有資格者である	直接雇用している	社外有資格者と契約	雇用・契約していない	無回答
割付セル	Total	434	28	26	152	230	0
		100.0	6.5	6.0	35.0	53.0	0.0
	法人	270	20	17	97	138	0
		100.0	7.4	6.3	35.9	51.1	0.0
	個人	164	8	9	55	92	0
		100.0	4.9	5.5	33.5	56.1	0.0

3．考察

本調査はランダムサンプリングではないため、統計的な因果推論は望めない。得られた分析結果は示唆に留まるが、今後のより確かな実態把握に向けた、初期仮説を提供できる。

ほとんどの FIT 認定事業者が、自ら現地訪問をしていることが明らかとなった。次項で報告する現地の状況について、認識したうえで、改善には着手していない、という状況であると推定される。

FIT 認定事業者の大半は、柵塀・標識の設置義務を知っていたが、順守しなかった場合に処分等の対象になる可能性があることについては、半分も認識していなかった。義務の意味にまで踏み込んだ周知・徹底の必要性が示唆される。過去の苦情・指摘への対応等と併せて分析すると、これらの回答は必ずしも一貫していないが、これは本調査を通じて義務の認識が高まったことの影響と考えられる。

柵塀の設置について、FIT 認定事業者は当地の状況を勘案し、それぞれ要不要を判断している。未設置でも不適切とならない状況について、グレーゾーンを狭める必要性が示唆される。設置余地についても同様のことが言える。

経営等の状況については多くの設問を設けているが、これらは設備単位ではなく FIT 認定事業者単位の回答となる。名寄せが困難な本調査では、集計対象とはしなかった。これらの設問は、次項の現地調査結果との照合に利用する。

第２章 太陽光発電事業の不適切事案の現地確認

１．実施内容

１.１ 調査項目の設計と実施

認定基準の順守状況調査として、図表 ２-1 を構外から可能な範囲で視認調査した。柵塀・標識は設置状況を撮影する。構内・構外状況については、不適切性が確認された場合、それを撮影した。

図表 ２-1 現地調査項目

調査対象	調査項目
柵塀（各面で調査）	高さ、素材、破損状況、進入・構内物への接触可否、入口の状況
標識	位置・形状、固定方法、記載内容、記載方法（印刷等）の堅牢性
構内状況	基礎の問題、架台の問題、アレイ・モジュールの問題、配線の問題、集電箱の問題、これら以外の工作物（建屋、支柱、鉄塔、外灯等）の問題、敷地の問題（地割れ、不陸等）、排水・雨水処理の問題、樹木・雑草の問題、廃棄物の問題　他
構外状況	沈下・地割れ・陥没、隣接擁壁の異常、隣接法面の異常、隣接するがけの異常、周辺の自然の影響、構外の廃棄物の問題　他

１.２ 調査対象

調査対象は、関東経済産業局と調整しつつ、以下の手順で設計した。

（１）空間分布の確認

アンケート調査対象の FIT 認定設備 600 件について、関東経済産業局から位置情報（緯度・経度）の提供を受け、データクレンジング（緯度・経度の混同の修正、同一セル内で連結したデータの分離）の後、GIS ソフトを用いて地図上にプロットした。

現地調査の効率化のため、有資格者を含む 2 名からなる調査班が、1 日で 5 件の現地調査を実施できるよう、4km×4km のメッシュの調査区を設定し、公道からアクセス可能な発電所が十分に存在するか、確認した。その結果、十分な件数を含むメッシュが多数あることを確認した。

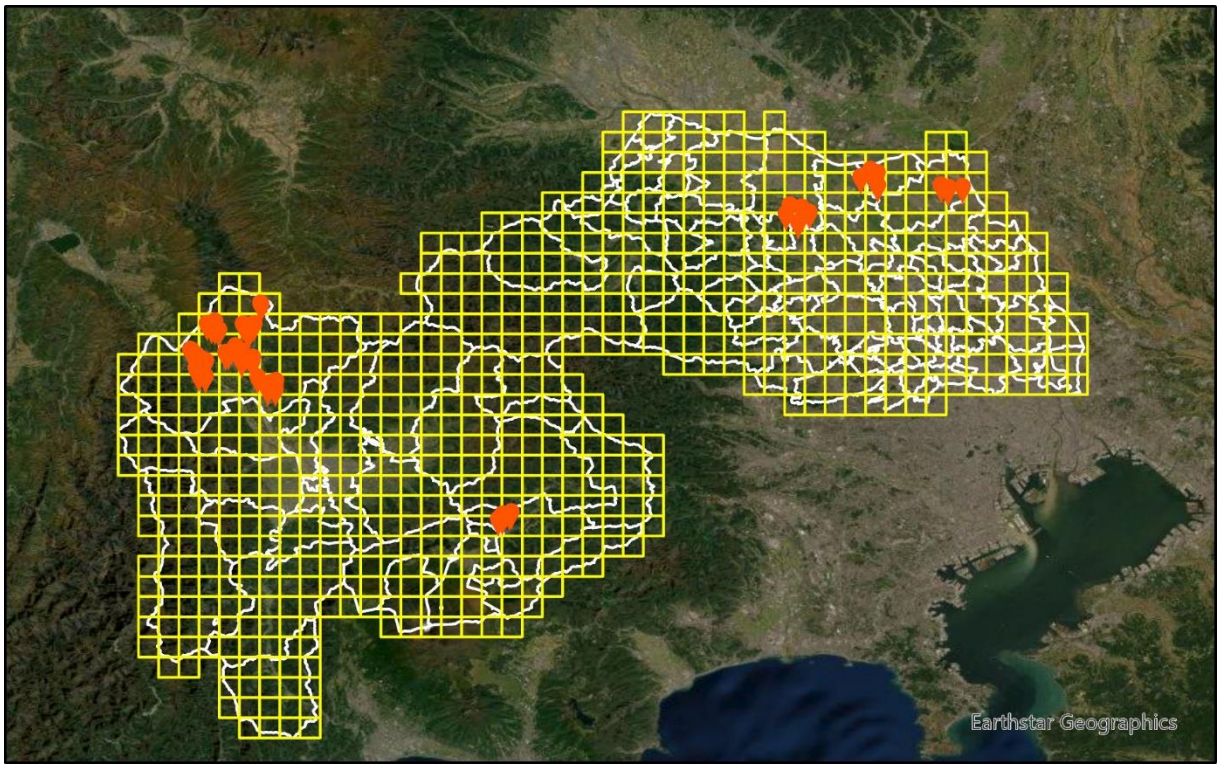
（２）調査区の抽出

各自治体からの抽出率が概ね一致するよう、山梨県北杜市に 8 調査区、山梨県都留市に 1 調査区、埼玉県に 3 調査区を設定することとした。北杜市の調査区については、分布全体が網羅できるよう、調査区を分散させた。

（３）対象設備の抽出

各調査区について、公道からアクセス可能な発電所を整理し、抽出の母集団とし、全調査区を通じて、同一の FIT 認定事業者の認定設備を複数抽出することが無いよう、調整しながら対象設備を決定した。

図表　2-2　メッシュの生成と、対象設備の抽出結果



1.3 現地調査の実施

調査項目を反映したチェックリストと報告様式を作成し（詳細は報告書資料編に掲載する）、全12 調査区について調査班を定め、調査を実施した。

図表　2-3　調査区、調査担当者、主担当者資格の一覧

No.	調査区名称	調査担当者	主担当者資格
1	埼玉県加須市周辺	ブランドウコーポレーション	第二種電気工事士
2	埼玉県行田市周辺	株式会社ERU	第三種電気主任技術者 第二種電気工事士
3	埼玉県東松山市、滑川町	株式会社ERU	第三種電気主任技術者 第二種電気工事士
4	山梨県都留市周辺	株式会社ERU	第三種電気主任技術者 第二種電気工事士
5	山梨県北杜市高根町清里	株式会社横浜環境デザイン	第二種電気工事士
6	山梨県北杜市高根町・大泉町	株式会社横浜環境デザイン	第二種電気工事士
7	山梨県北杜市長坂町・小淵沢町	株式会社横浜環境デザイン	第二種電気工事士
8	山梨県北杜市白洲町島原	株式会社サンエイエコホーム	第一種電気工事士
9	山梨県北杜市長坂町大八田・長坂上条	株式会社横浜環境デザイン	第二種電気工事士
10	山梨県北杜市白洲町横手・白洲	株式会社サンエイエコホーム	第一種電気工事士
11	山梨県北杜市高根町蔵原周辺	株式会社横浜環境デザイン	第二種電気工事士
12	山梨県北杜市明野町	株式会社サンエイエコホーム	第一種電気工事士

2．結果

2.1 全体

調査結果の概要を図表 2-4～図表 2-7 に示す。不適切の懸念等は、備考で解説されている。

図表 2-4 現地調査結果概要（調査区 1～3）

○問題なし △不適合の懸念 ×未設置 ー適用外

ID	調査区	発電出力	発電所の識別	柵塀の有無 ※「設置されていない」場合、便宜上、次列以降では面1,2,3,4についてのみ、未設置をマークする。	面1	面1入口	面2	面2入口	面3	面3入口	面4	面5	面6	標識	構内・周辺	備考
523	1	500	判定不能	判定不能	○	○	○		○		○	○	○	標識が掲示されている。	発電所とは無関係と思われる廃棄物が、構内に投棄されている。	以下のいずれかと考えられる ①公開されている認定情報が、更新されていない；②未届の過積載；③低圧発電所と隣接し、柵塀を共有している。 キュービクルへの引き込み線の他、低圧用の引き込み線がある。 認定情報では、発電出力・太陽電池の合計出力ともに500kWであるが、標識では590kWとなっており、一致していない。
525	1	333	認定設備を特定できる。	対象設備単体で、全面または一部の面に、柵塀が設置されている。	○	○	○		○		○			標識、標識の痕跡、ともにない。		
526	1	306.9	認定設備を特定できる。	対象設備単体で、全面または一部の面に、柵塀が設置されている。	○	○	○		○	○	○			標識、標識の痕跡、ともにない。		
529	1	222.7	認定設備を特定できる。	対象設備単体で、全面または一部の面に、柵塀が設置されている。	○	○	○		○		○			標識、標識の痕跡、ともにない。		
550	1	360	認定設備を特定できる。	対象設備単体で、全面または一部の面に、柵塀が設置されている。	○	○	×		○		○			標識、標識の痕跡、ともにない。		面2は工場敷地内の、公道から距離のある面。この箇所に柵塀が必要かどうかは、検討の余地がある。
514	2	545.7	認定設備を特定できる。	対象設備単体で、全面または一部の面に、柵塀が設置されている。	○	○	○		○		○			標識、標識の痕跡、ともにない。		
528	2	242.7	認定設備を特定できる。	対象設備単体で、全面または一部の面に、柵塀が設置されている。	○	○	○		○		○			標識、標識の痕跡、ともにない。		遠方からの確認となった面2～4について、標識の未掲示は確認できていない。しかし公道アクセスの可能な面1及びその入口に掲示せず、他の面に設置する合理的理由はないことから、全面に未設置と推定した。
537	2	500	認定設備を特定できる。	対象設備単体で、全面または一部の面に、柵塀が設置されている。	○	△	○		○		△			標識が掲示されている。	雨水等の滞留跡がある。 水溜りがある。 構内の樹木・雑草が、構外の道路や隣接地に侵食している。	道路を挟むえ5つの飛び地が、それぞれ4面を柵塀で囲っている。 全ての入り口は施錠されていないが、施錠可能な構造である。 3つ目の飛び地の第4面（面12）のみ、柵塀越しに、パネル・架台に接触可能である。 標識は設置されているが、記載事項に欠落がある。
539	2	350	認定設備を特定できる。	隣接する認定設備と、柵塀を共有している。	○	○	○		○		○			標識が掲示されている。		同一のフェンス内に複数の認定設備が含まれるのではなく、面2を挟んで他の認定設備と隣接している。発電所間の行き来はできず、第三者の進入を防げるようになっている。本設備が4面を柵塀で囲い、他の認定設備がその柵塀の一部を流用している。
544	2	300	認定設備を特定できる。	対象設備単体で、全面または一部の面に、柵塀が設置されている。	○	○	○		○		○			標識、標識の痕跡、ともにない。		
565	3	297	認定設備を特定できる。	対象設備単体で、全面または一部の面に、柵塀が設置されている。	○	○	△		ー		ー			標識、標識の痕跡、ともにない。		面2 崖だが、面1脇から容易に進入できる。 面3 柵塀は無いが、進入できない地形（山林）である。 面4 柵塀は無いが、進入できない地形（家屋）である。
566	3	297	認定設備を特定できる。	対象設備単体で、全面または一部の面に、柵塀が設置されている。	△	○	○		○		ー			標識、標識の痕跡、ともにない。		面1 柵塀越しに、パネル・架台に接触可能。 面4 柵塀は無いが、進入できない地形（植栽と家屋）である。
569	3	250	認定設備を特定できる。	隣接する認定設備と、柵塀を共有している。	○	○	○	○	○		○			標識、標識の痕跡、ともにない。	関連資材・不用物が、構内に放置されている。	同一のフェンス内に複数の認定設備が含まれるのではなく、面2,4を挟んで、それぞれ他の認定設備と隣接している。発電所間の行き来はできず、第三者の進入を防げるようになっている。隣接する3発電所の中央に位置する本設備が4面を柵塀で囲い、他の2つがその柵塀の一部を流用している。
570	3	299.7	認定設備を特定できる。	対象設備単体で、全面または一部の面に、柵塀が設置されている。	○	○	○		○		○	○	○	標識、標識の痕跡、ともにない。	周辺の樹木の倒木が、敷地や柵塀に及んでいる。	
571	3	250	認定設備を特定できる。	対象設備単体で、全面または一部の面に、柵塀が設置されている。	○	○	○		○	○	△			標識、標識の痕跡、ともにない。	関連資材・不用物が、構内に放置されている。	面4 柵塀越しに、パネル・架台に接触可能。

図表 2-5 現地調査結果概要（調査区 4～6）

○問題なし △不適合の懸念 ×未設置 ー適用外

ID	調査区	発電出力	発電所の識別	柵塀の有無 ※「設置されていない」場合、便宜上、次列以降では面1,2,3,4についてのみ、未設置をマークする。	面1	面1入口	面2	面2入口	面3	面3入口	面4	面5	面6	標識	構内・周辺	備考
86	4	32.7	認定設備を特定できる。	設置されていない。	×		×		×		×			標識、標識の痕跡、ともにない。	関連資材・不用物が、構内に放置されている。	
131	4	28	認定設備を特定できる。	対象設備単体で、全面または一部の面に、柵塀が設置されている。	○	△	○		○		○			標識、標識の痕跡、ともにない。		入口　施錠されていないが、施錠可能な構造である。
145	4	48.4	認定設備を特定できる。	対象設備単体で、全面または一部の面に、柵塀が設置されている。	△	△	○		○		△			標識、標識の痕跡、ともにない。		面1,4　柵塀越しに、パネル・架台に接触可能。 入口　施錠されていないが、施錠可能な構造である。
155	4	247.5	認定設備を含む発電所群は特定できるが、隣接する発電所と区別できない。	隣接する認定設備と、柵塀を共有している懸念がある。	×	△	×		ー		○			標識、標識の痕跡、ともにない。		面1,2　法面だが、容易に進入できる。 面3　崖であり、進入できない。 入口　門扉がなく、開放されており、施錠可能な構造ではない。 事務所にいた関山産業社長によると「発電所と作業場が混在しており、事故防止を目的とした改修工事のため一時的にフェンス（標識含む）を撤去している。今年中に改修工事を実施予定。」とのこと。
368	4	49.5	認定設備を特定できる。	対象設備単体で、全面または一部の面に、柵塀が設置されている。	△	△	△		△		△			標識が掲示されている。		面1　高さ80cm程度であり、容易に進入できる。 入口　施錠されていないが、施錠可能な構造である。 面2,3,4　容易に取り外せる素材の横木が使用されている。 標識　木板やビニルカバー等、カスレ・退色が懸念される素材を使用。固定されているが揺動する。記載事項に欠落がある。
220	5	48.8	認定設備を特定できる。	隣接する認定設備と、柵塀を共有している。	○	○	×		○		×			標識、標識の痕跡、ともにない。		面2・面4で、他の認定設備と隣接。この間に柵塀が必要と考えられる。
279	5	47.2	認定設備を特定できる。	設置されていない。	×		×		×		×			標識、標識の痕跡、ともにない。		
280	5	47.2	認定設備を特定できる。	設置されていない。	×		×		×		×			標識、標識の痕跡、ともにない。		
282	5	47.2	認定設備を特定できる。	設置されていない。	×		×		×		×			標識、標識の痕跡、ともにない。		
285	5	47.2	認定設備を特定できる。	設置されていない。	×		×		×		×			標識、標識の痕跡、ともにない。		
1	6	20	認定設備を含む発電所群は特定できるが、隣接する発電所と区別できない。	設置されていない。	×		×		×		×			標識、標識の痕跡、ともにない。		
18	6	40	認定設備を特定できる。	設置されていない。	×		×		×		×			標識、標識の痕跡、ともにない。		
33	6	48.5	認定設備を特定できる。	設置されていない。	×		×		×		×			標識、標識の痕跡、ともにない。		
37	6	40	認定設備を特定できる。	設置されていない。	×		×		×		×			標識、標識の痕跡、ともにない。		
82	6	20	認定設備を含む発電所群は特定できるが、隣接する発電所と区別できない。	設置されていない。	×		×		×		×			標識、標識の痕跡、ともにない。		

図表 2-6 現地調査結果概要（調査区 7～9）

○問題なし △不適合の懸念 ×未設置 ー適用外

ID	調査区	発電出力	発電所の識別	柵塀の有無 ※「設置されていない」場合、便宜上、次列以降では面1,2,3,4についてのみ、未設置をマークする。	面1	面1入口	面2	面2入口	面3	面3入口	面4	面5	面6	標識	構内・周辺	備考
71	7	21.5	認定設備を特定できる。	設置されていない。	×		×		×		×			標識、標識の痕跡、ともにない。		
269	7	49.5	認定設備を特定できる。	設置されていない。	×		×		×		×			標識、標識の痕跡、ともにない。		嵩上げされているが、容易に進入できる。
270	7	46.5	認定設備を特定できる。	隣接する認定設備と、柵塀を共有している。	○	○	×		×		×			標識が掲示されている。		面2・面4で、他の認定設備と隣接。この間に柵塀が必要と考えられる。 面3は林であり、この箇所に柵塀が必要かどうかは、検討の余地がある。
411	7	49.5	認定設備を特定できる。	隣接する認定設備と、柵塀を共有している。	○	○	×		○		×			標識、標識の痕跡、ともにない。		面2・面4で、他の認定設備と隣接。この間に柵塀が必要と考えられる。
431	7	22.9	認定設備を特定できる。	隣接する認定設備と、柵塀を共有している。	○	○	×		×		×			標識、標識の痕跡、ともにない。		面2・面3・面4で、他の認定設備と隣接。この間に柵塀が必要と考えられる。
196	8	30	認定設備を特定できる。	対象設備単体で、全面または一部の面に、柵塀が設置されている。	△	×	○		△		○			標識が掲示されている。		面1　柵塀越しに、パネル・架台に接触可能。 面3　柵塀越しに、パネル・架台に接触可能。
390	8	48.4	認定設備を含む発電所群は特定できるが、隣接する発電所と区別できない。	隣接する認定設備と、柵塀を共有している。	○	○	○		○		○			標識が掲示されている。		
393	8	48.4	認定設備を含む発電所群は特定できるが、隣接する発電所と区別できない。	隣接する認定設備と、柵塀を共有している。	○	○	○		○		○			標識、標識の痕跡、ともにない。		
395	8	48.4	認定設備を含む発電所群は特定できるが、隣接する発電所と区別できない。	隣接する認定設備と、柵塀を共有している。	○	○	○		○		○			標識が掲示されている。		
482	8	49.5	認定設備を特定できる。	対象設備単体で、全面または一部の面に、柵塀が設置されている。	○	○	○		×		△			標識が掲示されている。		面4　未設置の箇所があり、進入可能。 標識　記載事項に欠落あり。
286	9	42.6	認定設備を特定できる。	対象設備単体で、全面または一部の面に、柵塀が設置されている。	○	×	○		○		○			標識が掲示されている。		入口がなく、メンテナンス等の対応が必要な際のアクセスには懸念が残る。
288	9	49.5	認定設備を特定できる。	対象設備単体で、全面または一部の面に、柵塀が設置されている。	○	○	○		○		○			標識が掲示されている。		
350	9	49.5	認定設備を特定できる。	対象設備単体で、全面または一部の面に、柵塀が設置されている。	○	○	○		○		○			標識が掲示されている。		
369	9	49.5	認定設備を特定できる。	対象設備単体で、全面または一部の面に、柵塀が設置されている。	○	×	○		○		○			標識、標識の痕跡、ともにない。	蔦がフェンスに絡み、風の受圧面積が増加している	入口がなく、メンテナンス等の対応が必要な際のアクセスには懸念が残る。
485	9	49.5	認定設備を特定できる。	対象設備単体で、全面または一部の面に、柵塀が設置されている。	○	○	○		○		○			標識、標識の痕跡、ともにない。		

図表 2-7 現地調査結果概要（調査区 10～12）

○問題なし △不適合の懸念 ×未設置 ー適用外

ID	調査区	発電出力	発電所の識別	柵塀の有無 ※「設置されていない」場合、便宜上、次列以降では面1,2,3,4についてのみ、未設置をマークする。	面1	面1入口	面2	面2入口	面3	面3入口	面4	面5	面6	標識	構内・周辺	備考
20	10	48.4	認定設備を特定できる。	設置されていない。	×		○		○					標識、標識の痕跡、ともにない。		面1　北端部分は道から容易に進入できる。 面2,3　十分な高さ・傾斜があり、容易には進入できない。
59	10	30	認定設備を特定できる。	対象設備単体で、全面または一部の面に、柵塀が設置されている。	△	×	△		×		×			標識、標識の痕跡、ともにない。		面1,2　杭+ワイヤーで、既に傷みが見られる等、耐候性が懸念される。 面3,4　高さ、傾斜とも、容易に進入できる。
187	10	40	認定設備を特定できる。	対象設備単体で、全面または一部の面に、柵塀が設置されている。	△	×	△		×		ー			標識が掲示されている。		面1,2　高さ80cm程度であり、容易に進入できる。 面3　柵塀は無く、進入可能である。 面4　柵塀は無いが、進入できない地形（林地）である。 標識　記載事項に欠落あり。
435	10	48	認定設備を特定できる。	対象設備単体で、全面または一部の面に、柵塀が設置されている。	○	×	○		○		×			標識、標識の痕跡、ともにない。		面4　柵塀は無く、進入可能である。
496	10	49.5	認定設備を特定できる。	対象設備単体で、全面または一部の面に、柵塀が設置されている。	○	○	○		ー		ー			標識、標識の痕跡、ともにない。		面3　柵塀は無いが、進入できない地形（家屋）である。 面4　柵塀は無いが、進入できない地形（生垣、家屋）である。
114	11	49.5	認定設備を含む発電所群は特定できるが、隣接する発電所と区別できない。	隣接する認定設備と、柵塀を共有している。	○	○	△		×		○	×		標識が掲示されている。		AA69991C19と柵塀を共有。両設備の隣接面を面5とすると、これを欠く状態である。 また面2から面3（公道との接面）にかけての藪と法面で、柵塀は途切れている。 この箇所に柵塀が必要かどうかは、検討の余地がある。
115	11	49.5	認定設備を含む発電所群は特定できるが、隣接する発電所と区別できない。	隣接する認定設備と、柵塀を共有している。	○	○	△		×		○	×		標識が掲示されている。		AA69990C19と柵塀を共有。両設備の隣接面を面5とすると、これを欠く状態である。 また面2から面3（公道との接面）にかけての藪と法面で、柵塀は途切れている。 この箇所に柵塀が必要かどうかは、検討の余地がある。
180	11	45.4	認定設備を特定できる。	設置されていない。	×		×		×		×			標識が掲示されている。		標識は、外部からアクセスの悪い面（架台の下）に設置されており、内容は判別できない。
189	11	44	認定設備を特定できる。	設置されていない。	×		×		×		×			標識、標識の痕跡、ともにない。		かさ上げされた敷地であり、一部は公道から1m前後の擁壁で区切られているが、緩やかな斜面が公道に広く開口しており、誰もが容易に電気工作物にアクセスできる状況である。
479	11	45	認定設備を特定できる。	対象設備単体で、全面または一部の面に、柵塀が設置されている。	○	×	○		○		○			標識、標識の痕跡、ともにない。		入口がなく、メンテナンス等の対応が必要な際のアクセスには懸念が残る。
61	12	49.5	認定設備を含む発電所群は特定できるが、隣接する発電所と区別できない。	隣接する認定設備と、柵塀を共有している。	△	△	○		△		ー			標識が掲示されている。	構内　架台の架構が倒壊・変形している。パネルの捻じれ・歪みが見られる。樹木が充電部に接触している。劣化、破損、変形等が見られる。 周辺（構外）　周辺の樹木の倒木が、敷地や柵塀に及んでいる。	面1　横木の間隔が広く、容易に進入可能。また一部パネルは柵から数センチまで迫り、接触可能である。 面1入り口　開放されており、施錠可能な構造ではない。 面3　直径10cmを超える破損・変形がある。ただし構内設置物に触れることはできない。 面4　柵塀は無いが、進入できない地形（林地）である。 標識　ラベルテープや油性ペン等、退色する方法で記載。外部からのアクセスの悪い面に設置されている。固定されているが、揺動する。
137	12	49.5	認定設備を含む発電所群は特定できるが、隣接する発電所と区別できない。	隣接する認定設備と、柵塀を共有している。	○	○	△		○		△			標識が掲示されている。		面2　一部、柵塀のない箇所がある。 標識　木板やビニルカバー等、カスレ・退色が懸念される素材を使用。固定されているが、揺動する。 面4　柵塀越しに、パネル・架台に接触可能。
149	12	49.5	認定設備を含む発電所群は特定できるが、隣接する発電所と区別できない。	隣接する認定設備と、柵塀を共有している。	○	×	ー		ー		ー	△	ー	標識が掲示されている。		面2,3,4,6　柵塀は無いが、進入できない地形（林地）である。 面5　柵塀越しに、パネル・架台に接触可能。
173	12	49.5	認定設備を特定できる。	対象設備単体で、全面または一部の面に、柵塀が設置されている。	△	△	×		ー					標識が掲示されている。		面1　破損があっても、構内設置物に触れることはできない。 面1入り口　ロープ・チェーン等が渡されている（進入可能。）。 面2　柵塀はなく、進入可能である。 面3　柵塀は無いが、進入できない地形（林地、家屋等）である。
297	12	49.5	認定設備を含む発電所群は特定できるが、隣接する発電所と区別できない。	隣接する認定設備と、柵塀を共有している。	○	○	△		○		△			標識が掲示されている。		面2　一部、柵塀のない箇所がある。 標識　木板やビニルカバー等、カスレ・退色が懸念される素材を使用。固定されているが、揺動する。 面4　柵塀越しに、パネル・架台に接触可能。

2.2 個別：不適切な状況の事例

柵塀・標識が設置されているが、不適切な状況が発生している事例を以下に示す。

（1）柵塀

柵塀越しに、パネル・架台に接触可能。

柵塀越しに、パネル・架台に接触可能（続き）。

柵塀越しに、パネル・架台に接触可能（続き）。

柵塀越しに、パネル・架台に接触可能（続き）。

柵塀越しに、パネル・架台に接触可能（続き）。

柵塀のない箇所から、容易に進入可能。

柵塀のない箇所から、容易に進入可能（続き）。

柵塀のない箇所から、容易に進入可能（続き）。

柵塀のない箇所から、容易に進入可能（続き）。

柵塀のない箇所から、容易に進入可能（続き）。

柵塀が低く、容易に進入可能。

柵塀が低く、容易に進入可能（続き）。

支柱、横木の間隔が広く、容易に進入可能。

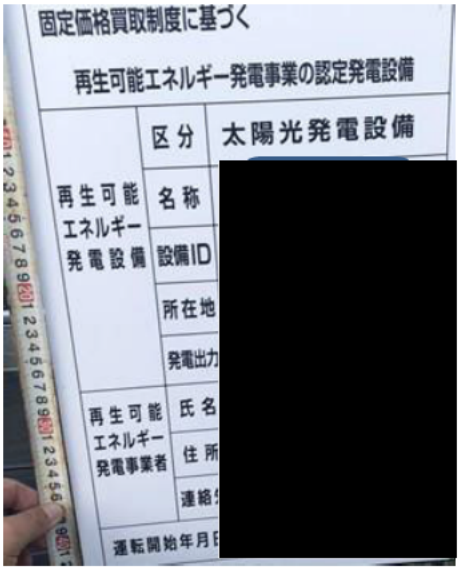
入口がチェーンで、容易に進入可能。

入口が開放されており、容易に進入可能。

容易に除去可能な素材を使用。

（２）標識

記載事項に欠落。


固定価格買取制度に基づく
再生可能エネルギー発電事業の認定発電設備
区分
太陽光発電設備
再生可能エネルギー発電設備
名称
設備ID
所在地
発電出力
再生可能エネルギー発電事業者
氏名
住所
運転開始年月日

Solar Power Station

記載事項に欠落（続き）。

3．分析

現地調査対象 60 設備について、アンケート回答における認識や体制と、現地調査結果について照合した。

3.1 認識との乖離

（1）標識

標識の設置状況について､｢基準に則り設置している｣とアンケートで回答した 23 設備のうち、52.2%にあたる 12 設備では、標識・痕跡ともに見つけることができなかった。また 4 設備については、記載事項に欠落がある、外部からのアクセスの悪い箇所に設置されており識別できない、記載内容が認定情報と異なる、といった不適切性が確認された。

図表 2-8 標識設置の認識と実際の照合結果

		現地調査			
		合計	基準に則り設置	一部不適切	標識・痕跡無し
認識	Total	60	11	10	39
		100.0	18.3	16.7	65.0
	基準に則り設置	23	7	4	12
		100.0	30.4	17.4	52.2
	一部不適切	10	3	1	6
		100.0	30.0	10.0	60.0
	未設置	7	0	1	6
		100.0	0.0	14.3	85.7
	アンケート未回答	20	1	4	15
		100.0	5.0	20.0	75.0

（２）柵塀

標識の設置状況について、「基準に則り設置している」とアンケートで回答した24設備のうち、基準に則って設置されている（特に疑義のない）ものは5設備に留まった。14設備については、未施錠等の入り口の不備（4設備）、パネル・架台に接触可能（3設備）、容易に進入可能な地形に未設置（3設備）等の疑義がある。

図表 ２-9 柵塀設置の認識と実際の照合結果

		現地調査				
		合計	基準に則り設置	共有	共有以外の疑義	未設置
認識	Total	60	11	8	26	15
		100.0	18.3	13.3	43.3	25.0
	基準に則り設置	24	5	4	14	1
		100.0	20.8	16.7	58.3	4.2
	一部不適切	9	1	0	2	6
		100.0	11.1	0.0	22.2	66.7
	未設置	7	0	1	2	4
		100.0	0.0	14.3	28.6	57.1
	アンケート無回答	20	5	3	8	4
		100.0	25.0	15.0	40.0	20.0

3.2 体制・情報収集との関係

（1）有資格者の有無との関係

有資格者の雇用・契約の有無と現地の適切性との関係は、図表 2-10、図表 2-11 の通りである。有意水準 10%では、有意な差は見られなかった。

図表 2-10 有資格者の有無と標識設置の適切性

		現地調査			
		合計	基準に則り設置	一部不適切	標識・痕跡無し
有資格者	Total	60	11	10	39
		100.0	18.3	16.7	65.0
	雇用・契約している	27	6	4	17
		100.0	22.2	14.8	63.0
	雇用・契約していない	13	4	2	7
		100.0	30.8	15.4	53.8
	アンケート無回答	20	1	4	15
		100.0	5.0	20.0	75.0

図表 2-11 有資格者の有無と柵塀設置の適切性

		現地調査				
		合計	基準に則り設置	共有	共有以外の疑義	未設置
有資格者	Total	60	11	8	26	15
		100.0	18.3	13.3	43.3	25.0
	雇用･契約あり	27	5	3	10	9
		100.0	18.5	11.1	37.0	33.3
	雇用･契約なし	13	1	2	8	2
		100.0	7.7	15.4	61.5	15.4
	アンケート無回答	20	5	3	11	4
		100.0	25.0	15.0	40.0	20.0

（２）所有認定設備件数との関係

FIT 認定事業者の所有する認定設備件数と現地の適切性との関係は、図表 ２-12、図表 ２-13 の通りである。有意水準 10%では、有意な差は見られなかった。

図表 ２-12 所有認定設備件数と標識設置の適切性

		現地調査			
		合計	基準に則り設置	一部不適切	標識・痕跡無し
認定設備件数	Total	60	11	10	39
		100.0	18.3	16.7	65.0
	10 件以上	27	3	1	3
		100.0	42.9	14.3	42.9
	9 件以下	13	7	5	21
		100.0	21.2	15.2	63.6
	アンケート無回答	20	1	4	15
		100.0	5.0	20.0	75.0

図表 ２-13 所有認定設備件数と柵塀設置の適切性

		現地調査				
		合計	基準に則り設置	共有	共有以外の疑義	未設置
認定設備件数	Total	60	11	8	26	15
		100.0	18.3	13.3	43.3	25.0
	10 件以上	27	1	1	5	0
		100.0	14.3	14.3	71.4	0.0
	9 件以下	13	5	4	13	11
		100.0	15.2	12.1	39.4	33.3
	アンケート無回答	20	5	3	11	4
		100.0	25.0	15.0	40.0	20.0

（３）情報収集頻度との関係の影響

FIT 認定事業者の情報収集頻度と現地の適切性との関係は、図表 ２-14、図表 ２-15 の通りである。有意水準 10%では、有意な差は見られなかった。

図表 ２-14 情報収集頻度と標識設置の適切性

		現地調査			
		合計	基準に則り設置	一部不適切	標識・痕跡無し
情報収集頻度	Total	60	11	10	39
		100.0	18.3	16.7	65.0
	月数回以上	20	5	5	10
		100.0	25.0	25.0	50.0
	年数回以下	20	5	1	14
		100.0	25.0	5.0	70.0
	アンケート無回答	20	1	4	15
		100.0	5.0	20.0	75.0

図表 ２-15 情報収集頻度と柵塀設置の適切性

		現地調査				
		合計	基準に則り設置	共有	共有以外の疑義	未設置
情報収集頻度	Total	60	11	8	26	15
		100.0	18.3	13.3	43.3	25.0
	月数回以上	20	5	1	8	6
		100.0	25.0	5.0	40.0	30.0
	年数回以下	20	1	4	10	5
		100.0	5.0	20.0	50.0	25.0
	アンケート無回答	20	5	3	11	4
		100.0	25.0	15.0	40.0	20.0

（４）事業計画策定ガイドラインの学習量との関係

FIT 認定事業者の、事業計画策定ガイドラインの学習量と現地の適切性との関係は図表 ２-16、図表 ２-17、の通りである。有意水準 10%では、有意な差は見られなかった。

図表 ２-16 事業計画策定ガイドラインの学習量と標識設置の適切性

		現地調査			
		合計	基準に則り設置	一部不適切	標識・痕跡無し
ガイドラインを読んだか	Total	60	11	10	39
		100.0	18.3	16.7	65.0
	通読、通読に加え他資料も読んだ	20	6	5	12
		100.0	26.1	21.7	52.2
	通読していない	20	4	1	12
		100.0	23.5	5.9	70.6
	アンケート無回答	20	1	4	15
		100.0	5.0	20.0	75.0

図表 ２-17 事業計画策定ガイドラインの学習量と柵塀設置の適切性

		現地調査				
		合計	基準に則り設置	共有	共有以外の疑義	未設置
ガイドラインを読んだか	Total	60	11	8	26	15
		100.0	18.3	13.3	43.3	25.0
	通読、通読に加え他資料も読んだ	20	3	3	10	7
		100.0	13.0	13.0	43.5	30.4
	通読していない	20	3	2	8	4
		100.0	17.6	11.8	47.1	23.5
	アンケート無回答	20	5	3	11	4
		100.0	25.0	15.0	40.0	20.0

3.3 考察

本調査はランダムサンプリングではないため、統計的な因果推論は望めない。得られた分析結果は示唆に留まるが、今後のより確かな実態把握に向けた、初期仮説を提供できる。

認識と調査結果の間には無視できない乖離があり、当局からの積極的な働きかけが無ければ、改善が進まないことを示唆している。柵塀・標識の適切な設置に向けた、より具体的な働きかけが必要と考えられる。

有資格者の有無、所有する認定設備の件数、情報収集頻度、事業計画策定ガイドラインの学習量は、いずれも現地の適切性との間に、強い関係を認められなかった。柵塀・標識の問題について、FIT 認定事業者が認識を改める機会は、ほぼ無いのではないか、という懸念が浮き彫りとなる。

これらの結果は、より分かりやすいコンテンツの整備と、そのコンテンツをより直接的に伝達する手段の構築が、問題の解決に必要であることを示唆している。

第３章 地域活用電源のベストプラクティス案件の調査

１．実施内容

１.１ 地域活用電源の構成要素の整理

主要な資源エネルギー庁等の資料から、地域活用電源の構成要素と考えられる内容を抽出し、整理した。その後、関東経済産業局との協議により、本調査の対象とすべき事例の構成要素を整理した。

１.２ 調査項目の設計

事例の優良性を明らかにするための調査項目及びまとめ方を、図表 3-1 のように設計した。

図表 3-1 地域活用電源優良事例 調査項目

主に図解する項目	主に文章で示す項目
■ 運営スキーム ● エネルギーフロー ● サービスフロー ● 上記フローに現れない資金フロー ● 主要機器の帰属 ■ システム構成（通常時、非常時） ● 実態配線図（主要機器のみの概略図） ● 発電設備（発電機出力、PCS 容量） ● ストレージ（出力・容量） ● EMS、遠隔監視装置、通信装置 ● 送配電線、熱導管 ● その他供給側付帯設備 ● 需要設備	■ 非常時の需給について ● タイムライン ● 稼働する供給・蓄エネ・エネマネ設備 ● 供給を受ける需要設備とその用途 ■ 成立の経緯 ● 前身となる取り組み ● 検討の契機 ● 主な課題と、解決法 ● 成果、今後の見通し

１.３ 事例候補の抽出及びヒアリング調査

本調査の対象とすべき事例の構成要素に基づき、公開情報の調査及び関連事業者への非公式ヒアリングを実施し、事例を選定した。そして中核的事業者にヒアリングを実施し、調査項目の結果について事例を整理した。

2．結果

2.1 地域活用電源の構成要素

地域活用電源に関しては、主に総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会 再生可能エネルギー主力電源化制度改革小委員会で検討されている他、主力化小委の諮問を受けた調達価格等算定委員会の地域活用要件として、より具体的に検討されている。

主力化小委は、大量導入小委中間整理（第 3 次）を参照しつつ、地域活用電源を発電所へのインプットとアウトプットで定義することを提案した。特にアウトプットについては、地域活性化や、非エネルギー分野との連携にも言及している。そして算定委は、地公体出資の地域新電力による地域供給の組み入れについて、検討を提起している（図表 3-2）。

図表 3-2 地域活用電源の検討に登場した、要件候補の概要

要件分類	個別要件	概要	出所
インプット	地域に賦存する資源・エネルギーで発電	● バイオマス以外の再エネは該当。 ● バイオマスは、近隣で産出された木材、糞尿、食品残渣、一般廃棄物等を用いるものが該当。	1
アウトプット	レジリエンス	● 災害時に、地域ネットワーク内で電気を融通したり、避難所施設等で非常用電気として利用するもの。	1
		● 災害時のレジリエンス強化	2
	自家消費	● 外部への電気の販売が余剰のみである場合	1
		● 需要地に近接	2
	地域消費	● 熱電供給・温排熱活用設備を併設し、地域内で熱を消費 ● 地域に根ざした小売電気業者を通じ、地域で電気を消費	1
		● 同一地域内における資源・エネルギーの循環	2
		● 地公体の出資する小売電気事業者で地域売電するケースも対象としたい。	3
	地域活性化	● 地域活性化に資する案件	1
		地域の持続可能な開発に貢献する、エネルギー分野以外との連携 ● 地熱発電：温泉産業及び、温水を利用する一次産業との連携 ● 小水力：治水や、農業との連携	2

1・・・再生可能エネルギー主力電源化制度改革小委員会.「地域活用電源に係る制度のあり方」(2019 年 10 月 28 日)

2・・・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.「中間整理（第３次)」.（2019 年 8 月 20 日）

3・・・調達価格等算定委員会.「地域活用要件について」.（2019 年 11 月 29 日）

これらの議論を経て、第 3 回主力化小委は、地域活用電源を自家消費型と地域消費型①②に分け、それぞれを特徴付けた。また算定委は、自家消費のないソーラーシェアリングも非常時給電が

あれば地域活用電源とする旨を提案している（図表 3-3）

図表 3-3 地域活用電源の構成要件の整理

<table>
<tr><th colspan="2">類型</th><th>要件の概要</th></tr>
<tr><td colspan="2">自家消費型</td><td>自家消費（電力のみ）＋災害時活用
● 需要地において需給一体的な構造として系統負荷の小さい事業（余剰売電）が運営され；
● 災害時に活用できる設備構造（自立運転モード等）を有し、災害時に当該設備から給電される。

留意点
● 小規模太陽光はトラブル回避、分割案件でないこと、過積載でないこと等も必須条件である。
● 小規模太陽光以外については、立地制約から難しいと考えられるため、自営線により同一需要地外に給電する場合も対象となる。
● 自家消費に、熱は含まれない。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地域一体型
（地熱、ﾊﾞｲｵﾏｽ、水力）</td><td>地域消費型①</td><td>電力の災害時活用
● 災害時に、当該設備で発電された電力が利用される。それが市町村の防災計画等に位置付けられている。
● 通常時は、地域の需要家に電力が融通される。

留意点
● マイクログリッドが該当する。
● 市町村出資の小売電気事業者への売電を通じた、地域への電力供給も該当。
● 自家消費率の要件はないが、自家消費無しは認められない。
● バイオマスは地域からのインプットが条件。</td></tr>
<tr><td>地域消費型②</td><td>熱の地域消費＋災害時活用
● 災害時に、当該設備で発電された余剰熱が利用される。それが市町村の防災計画等に位置付けられている。
● 通常時は、地域の需要家に熱が融通される。</td></tr>
<tr><td colspan="2">営農型太陽光</td><td>10 年農地転用＋災害時活用
● 災害時に活用でき、10 年間の農地転用が認められれば、自家消費がなくともよい。

留意点
● 10 年の農地転用は、「営農が適切に継続される蓋然性が高い場合」、「荒廃農地の再生利用の促進が期待できる」を満たすものに認められる。</td></tr>
</table>

これらの整理は、通常時における自家消費から地域消費への拡大という点で、地域活用電源を幅広くとらえたものと言えるが、「災害時」を系統途絶時と捉えるならば、その際の電力供給について、以下の課題を残している。

第一に、系統途絶時の逆潮流は、一般的に禁止されている。従ってオフサイト型の発電設備であれば、マイクログリッドとして運用されているものを除き、電力供給はできない。現実的に可能な方法は、自立発電型 PCS のコンセントを利用した電力供給となり、電力線を用いた電力輸送は、一般的な再エネ設備には困難と考えられる。よって通常時の供給が地域消費であっても、災害時（系統途絶時）の供給は、自家消費または PCS のコンセントの発電所近隣への開放になる。

2.2 優良事例

以上の構成要素整理の後、本調査の対象とすべき事例の構成要素を、FIT 認定設備と一体的に運用されていること、自家消費の実態があること、発電事業者だけでなく地域の非常時給電に貢献するものであること、後付けの可能な対策であること、そして補助金を利用していないことを条件として調査を進め、以下の 2 事例を得た。

（1）LED’S（Local Energy Direct Supply）

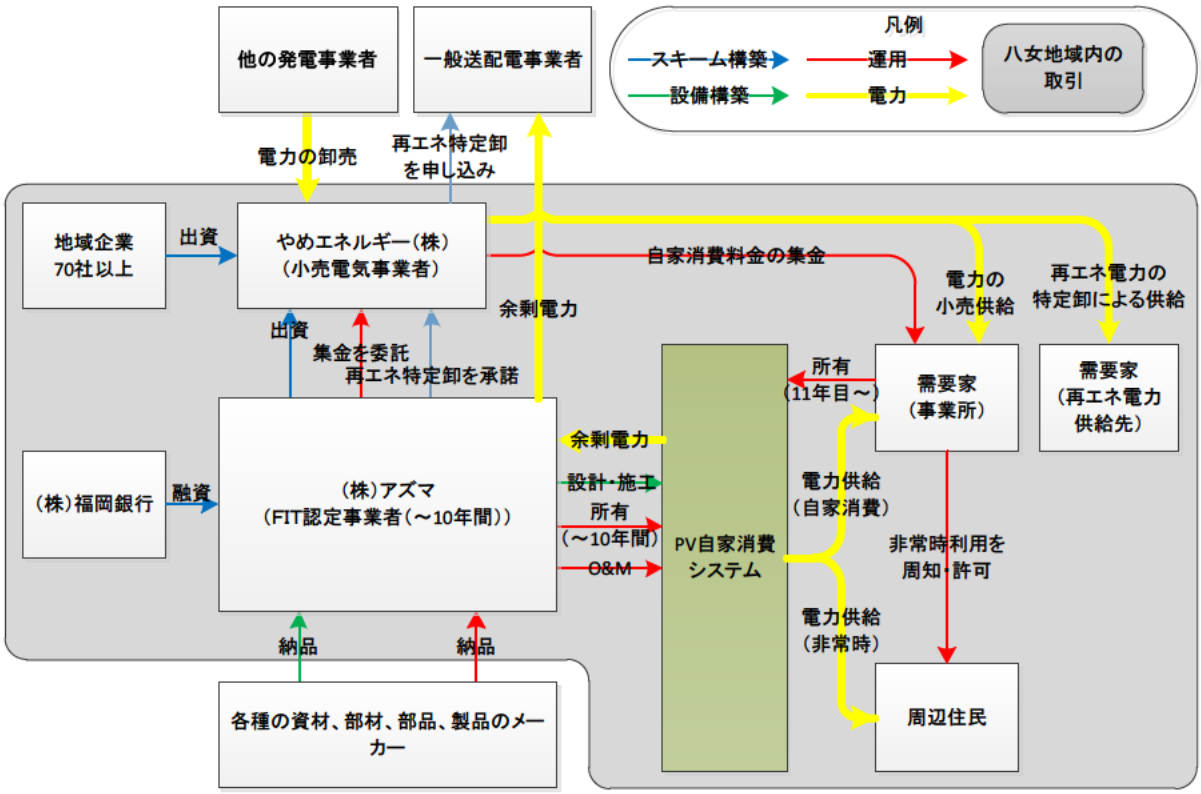
1）概要

福岡県八女市及び八女郡広川町で展開する LED’S は、地域消費する電力の地域での産出、地域のレジリエンス強化、域内資金循環の実現を目指すシステムとして、株式会社アズマが企画・開発した取り組みである。LED’S では、従量料金制の PV 自家消費システムを、（株）アズマが需要家（事業所）のもとに無償設置。10 年後、需要家は譲渡か継続を選択できる。設計・施工、O&M、FIT 余剰売電、自家消費計量は（株）アズマが担当し、小売供給、自家消費料金回収は、（株）アズマの出資する小売電気事業者であるやめエネルギー株式会社が担当する。余剰電力は、再エネ特定卸供給により、八女地域の需要家に供給している。

需要家の下に設置される各システムは、蓄電池と非常用コンセントを備えている。停電の際、需要家は住民の携帯充電等への無償開放に協力するよう求められている（義務ではない）。

LED’S の取り組みは、八女地域に 150 の電源スポットの開設を目指し、2020 年 6 月 15 日に開始した。同年 8 月 31 日時点で 110 軒、9 月中旬時点で 140 軒の需要家が参加している。

図表 3-4 LED’S の事業構造（スキーム構築、設備構築、運用）



2）取り組みの契機等

LED’S では、投融資元、発電事業者、電力小売、需要家の全てが、本事業の目的である①八女地域の BCP 体制の強化と②域内資金循環の実現に賛同する、域内事業者である。銀行とって融資の困難な、前例のない取り組みであるものの、（株）福岡銀行は自らの SDGs 貢献方針に適う事業・目的と認め、融資を決定した、という経緯がある。

LED’S では、（株）アズマは約 6 年の投資回収を想定している。また需要家に対しても、自家消費は従量料金のみで、九州の標準的単価より約 1 円安く設定している。このように設備保有者、需要家の双方に、早期から経済的メリットの生じる仕組みとなっている。これを可能にしたのは、（株）アズマによる地元での短期集中施工、資材の共通化と一括調達、徹底した内製化、祖業の屋根工事で培った設計・施工能力である。これらの努力により、LED’S では工事費の低減に成功している。また（株）アズマは、域外の事業者であるメーカー・商社にも事業の意義を説明し、資材費低減の協力を得ている。低利融資を含む補助金や、政策支援は利用していない。

開始から 10 年後、自家消費システムは需要家に無償譲渡可能となる。しかし（株）アズマのもとには、この期間の後にも、LED’S への参加継続と、アズマによる所有と管理の継続を希望する需要家の申し出が複数、届いている。このため譲渡は必須とせず、希望する需要家はそのままの継続を選択できることとなっている。

3）設備構成等

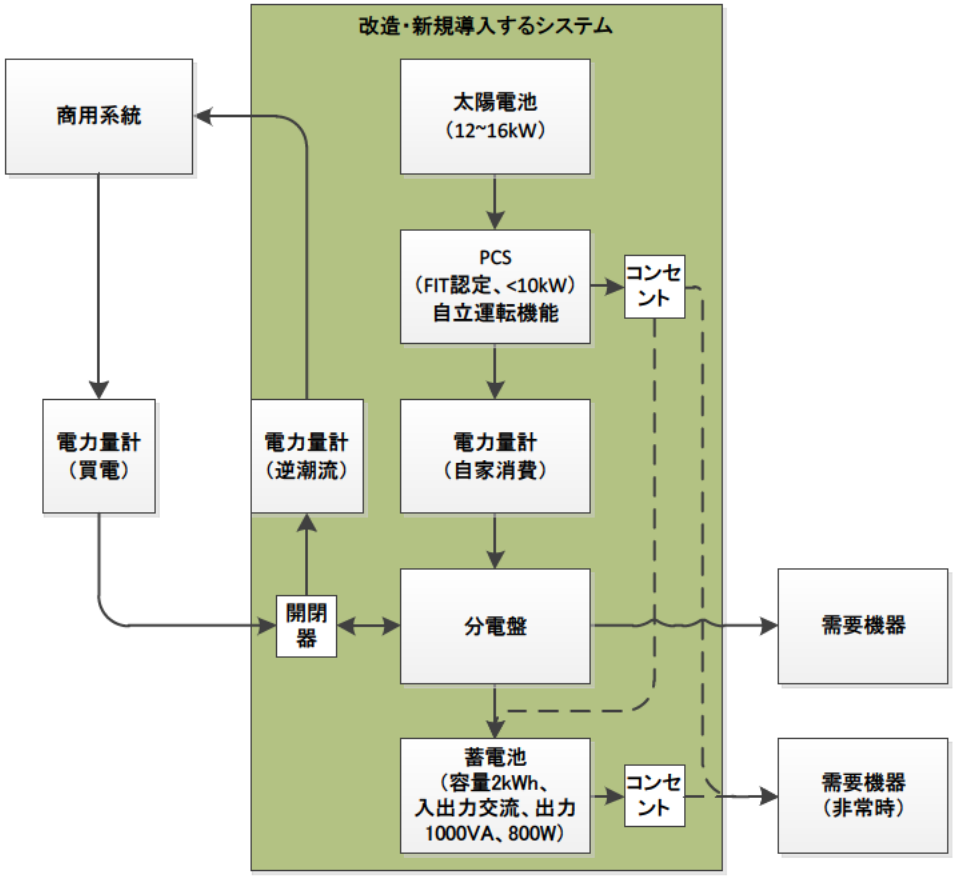
需要家のもとに設置される各システムの基本構成を図表 3-5 に示す。

PCS の容量は、FIT 余剰売電の規定により 10kW 未満だが、パネル容量は自家消費需要に合わせ、12-16kW の過積載となっている。自立運転機能付き PCS であるため、停電時には、PCS と蓄電池のそれぞれに設置されたコンセントを利用できる。

蓄電池は LED’S のレジリエンス確保のキーデバイスである。停電時に供給できるよう、通常時は常にコンセントにプラグを差し続けて、満充電を維持し、出力は使用しない。そして停電時に充電が必要になれば、PCS から充電する。蓄電池の従量は 38kg である。キャスター付きで、一定の可搬性が確保されている。

蓄電池を含むこのシステムにより、停電時に各電源スポットは、160 世帯分のスマートフォンの充電ニーズに対応できるよう、設計されている。

図表 3-5 LED’S の個別システムの基本構成



4）今後の展開と課題

（株）アズマは、事業所ではなく家庭需要家を対象とした、新たな LED’S の展開を進めている。こちらでは容量 6kW のシステムが検討されている。

（株）アズマは、FIT を利用しない取り組みへの拡大、他地域での横展開を希望する地域新電力・施工事業者との連携を視野に入れる。既に 20 以上の事業者の相談を受けた経験から、横展開には各地の銀行からの融資獲得が課題になる、と分析している。同システムが知名度を高め、関係諸機関から評価されることで、この課題が一定程度緩和されるのではないか、と期待している。

（２）千葉市大木戸アグリ・エナジー1 号機

1）概要

千葉県千葉市緑区の千葉大木戸アグリ・エナジー1 号機は、2018 年 3 月稼働の FIT 全量売電の営農型太陽光発電所（ソーラーシェアリング）であり、千葉エコ・エネルギー株式会社により運営されている。このソーラーシェアリングには、自家消費型の太陽光発電システムを持つ作業用ハウスが併設され、EV2 台、PHEV1 台、各種電化農機具等が装備されている。これにより停電時にも農作業を継続できる体制となっている。また立地する大野町内会と協定を交わし、停電時には可搬型蓄電池や、バッテリー式のワークライト及びラジオ付テレビなどを貸し出すこととなっている。

図表 3-6 千葉市大木戸アグリ・エナジー1 号機（奥）と農作業用ハウス（手前）

2）取り組みの契機等

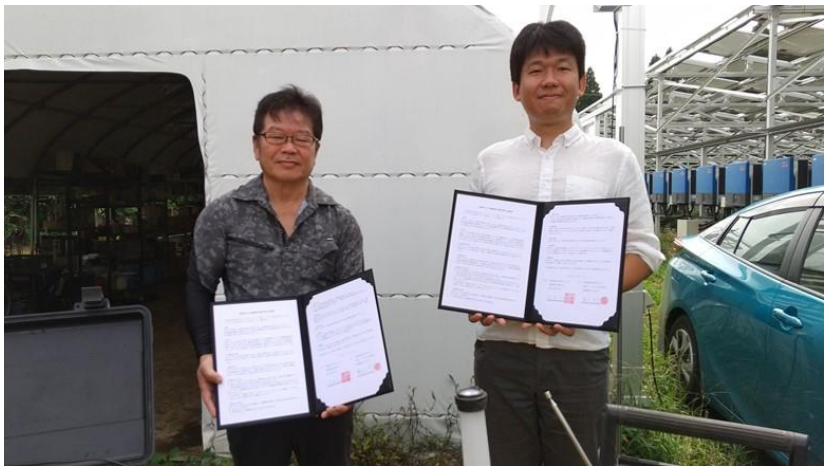
2019 年の台風 15 号で、同地は 8 日間にわたる停電と、燃料供給の途絶を経験した。この間、同ソーラーシェアリングで農作業が一部中断したため、事業継続対策として、自家消費型の太陽光発電システムを新たに併設した。EV2 台、PHEV1 台、各種電化農機具を装備することで、電力・燃料の供給が途絶されても、事業を継続できる体制となった。これらの電化機器は、日頃か

ら当地や、千葉エコ・エネルギー（株）の他の農地での作業に利用されている。2020 年 4 月の運転開始以来、EV や電化農機具のエネルギーは、ほぼ作業用ハウスの発電分で賄われている。

PV システムや農業用設備等は、千葉エコ・エネルギーの農業事業勘定で整備されている。同社の農業事業は拡張期・設備投資期にあり、黒字化できていないが、電力事業の黒字により、法人としては利益を確保できている。低利融資を含む補助金は利用していないが、農作業用ハウス上に設置した自家消費型の太陽光発電システム等は一般財団法人トヨタ・モビリティ基金の支援の下、実証試験として運用している。

可搬型蓄電池も、ソーラーシェアリングから離れた農地での作業に日頃から利用されるものであるが、台風 15 号被災時に経験した長期間停電の教訓から、災害時には EV 等を活用して発電所から離れた場所でも「電気の配達」ができるように整備されたもので、スマホ 20 台に同時充電可能な接続端子を備えている。移動困難者や高齢者が多く、人口密度も低い大野について、千葉エコ・エネルギー（株）は災害支援協力の優先度が高いと考え、協定締結に至っている。

図表 3-7　大野町内会 君塚会長（左）と千葉エコ・エネルギー（株）馬上代表



（資料）千葉エコ・エネルギー（株）提供

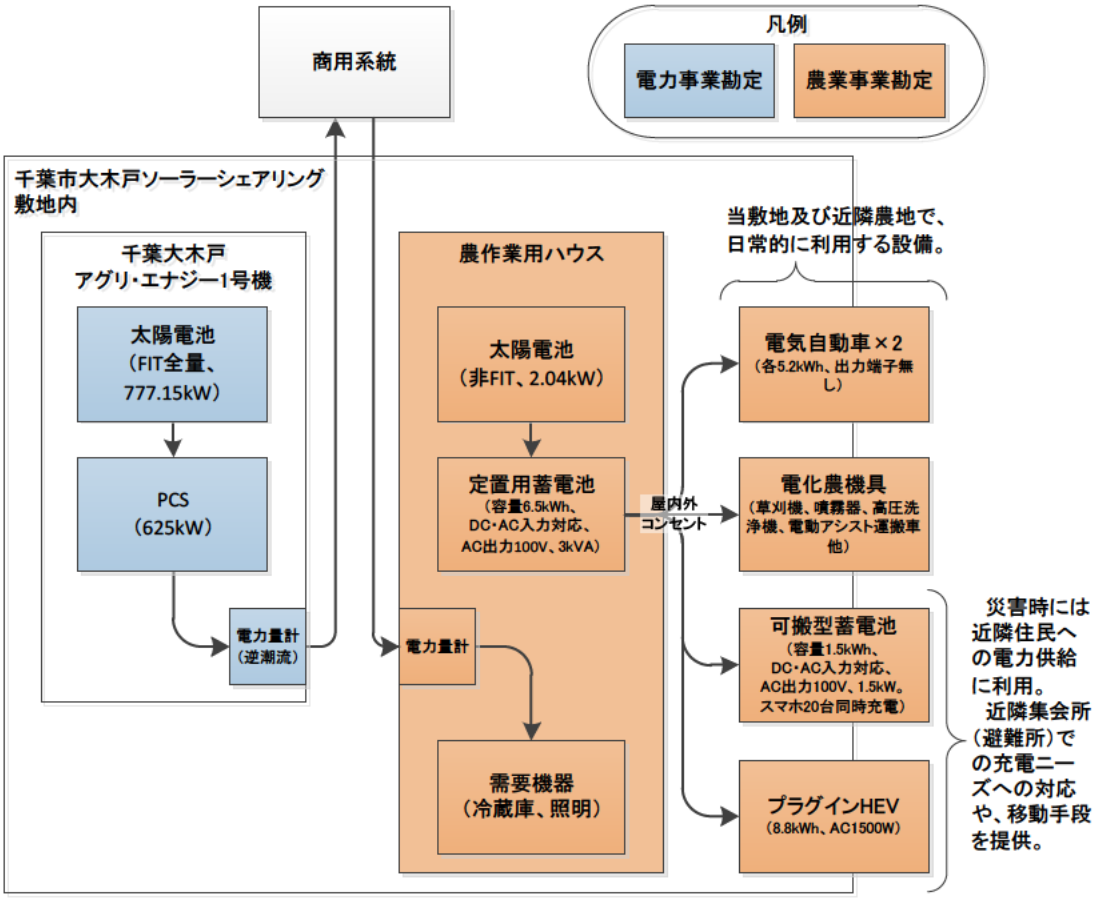
図表 3-8　貸し出し備品の一部

（資料）千葉エコ・エネルギー（株）提供

3）設備構成

当地の主要設備構成は、図表 3-9 の通りである。電化農機具は同一メーカー製で、共通のバッテリーパックを利用できる（図表 3-10）。また自家消費型 PV の架台は、災害対策として支柱強度を高めている。

図表 3-9 千葉市大木戸アグリ・エナジー1 号機と農作業用ハウスの主要設備構成



図表 3-10 農機用蓄電池の充電ステーション（手前）と定置型蓄電池（奥）

4）今後の展開と課題

千葉エコ・エネルギー（株）は、大野町内会以外の避難所にも、要請があれば災害対応で協力する余地がある、としている。また EV・PHEV の充電利用については、定置型蓄電池を用いたシステムでは、急速充電器とそれに対応できる蓄電池が高価で、それを調達できない場合は充電時間が長くなることが、実用上の課題としている。

III. 報告書　資料編

１．アンケート票等

（１）説明資料：回答依頼及び想定問答

ＦＩＴ法認定事業者　各位　　2020 年 12 月

固定価格買取制度の事業実施状況等の確認に関する調査　回答依頼

関東経済産業局　資源エネルギー環境部　新エネルギー対策課

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（以下「ＦＩＴ法」）では、2017 年 4 月の改正ＦＩＴ法施行以降、ＦＩＴ認定設備への標識・柵塀の設置を義務付けています。しかしながら経過措置期間以降も、未設置または不適切な状況について、情報が寄せられています。

今年度、ＦＩＴ法の適正実施のための情報収集を目的として、「固定価格買取制度の事業実施状況等の確認に関する調査」（以下「本調査」）を実施し、標識・柵塀の設置状況に疑義のあるＦＩＴ認定設備を対象に、アンケート調査と現地調査を実施いたします。本状を受領した認定事業者は、速やかに回答をご提出下さい。

※ アンケート調査と並行し、本調査対象の発電所の現地調査等を行う場合があります。

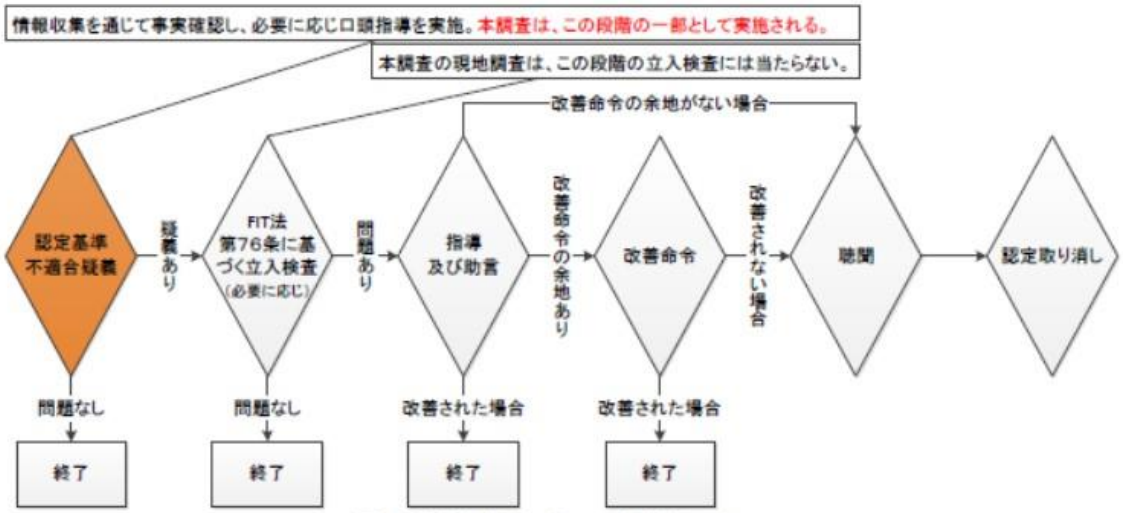


図 1 認定取り消しまでの基本的なフロー

本調査について（裏面に続く）

対象	● 標識・柵塀の設置状況に疑義のあるＦＩＴ認定設備 ● 同封別紙に記載されたＦＩＴ認定番号の設備が対象です。
アンケート	● 今後の対応について、施工事業者等と調整のうえ、2021 年 1 月 29 日（金）20 時までに、下記サイトでご回答下さい。 https://enq.bz/fits ● 無回答また内容に不明な点のある場合、事務局（委託先）が認定事業者に連絡をします。 ● 回答内容は、行政資料として使用します。公表資料では、認定事業者名は伏せて使用します。 ● 個別の回答についての内容照会や閲覧には応じられません。 ● アンケートに関するご質問は、下のコールセンターまでご照会下さい。（照会には氏名、認定番号、返信用電話番号が必要です。また通話の一部を録音する場合があります。） コールセンター電話番号　0120-800-995 コールセンター受付時間　平日 10:00～17:00（土日・祝祭日・12/29-1/3 は不可）
現地調査	● 対象認定設備から 60 サンプル前後を抽出し、現地調査を実施します。 ● 現地調査対象は、アンケート回答の有無、回答内容等を参考に決定します。

	● 現地調査は、2020年12月～2021年2月の間に実施いたします。 ● 現地では、調査員がＦＩＴ認定設備及びその周辺状況を目視調査し、写真を撮影します。写真を含む調査結果は、行政資料として使用いたします。公表資料では、認定事業者名は伏せて使用します。
事務局	委託先：三菱ＵＦＪリサーチ&コンサルティング（株） 担　当：持続可能社会部　崇像、桜井、織田
個人情報の取り扱い	本調査に用いた個人情報は、関東経済産業局がFIT法の下で適正に収集・運用しています。実施に当たり、氏名及び住所が、委託先及びラベル印刷事業者に預託されています。これらは、アンケート調査及び照会に伴って収集される他の個人情報とともに、下リンクの方針の下で適正に管理されます。アンケート調査及び照会において、個人情報の収集にご同意いただけない場合、必要な連絡ができない場合がございます。 https://www.murc.jp/corporate/privacy/

よくあるご質問・回答

アンケートについて

質問	回答
Ｑ１．私の認定設備が今回の対象となった経緯を教えて下さい。	Ａ１．地域の方々から、標識・柵塀が設置基準を満たしていないのではないか、という通報がありました。
Ｑ２．締め切りまでに回答が間に合わない場合、どうすればいいですか。	Ａ２．遅延のご連絡は不要ですので、締め切りを過ぎても可及的速やかにご回答下さい。なお事務局から督促が届く場合があります。
Ｑ３．自分は投資家であり、電気事業の専門知識がないため、答えられません。	Ａ３．太陽光発電所の完成図書や、各種関連契約の書類等で確認するとともに、発電所の販売元の開発・販売事業者、設計・施工事業者、保守点検事業者等と連絡をとり、ご回答ください。
Ｑ４．太陽光発電所の販売元や、契約先に、代理回答してもらって良いですか。	Ａ４．認定事業者でなければ回答できない設問が多数あります。必ず認定事業者（法人の場合、その従業員等）がご回答下さい。
Ｑ５．アンケートが複数部届きました。一つにまとめて、回答しても良いでしょうか。	Ａ５．それぞれにご回答下さい。本調査では、対象となる太陽光発電所毎に、ご回答を頂く必要があります。
Ｑ６．関東経済産業局管内に他の認定設備を保有していますが、対象とならなかったのはなぜですか。	Ａ６．調査対象の選定は、認定設備ごとに行うため、同一認定事業者の設備でも、調査対象となるもの、ならないものがあります。 なお、本調査の対象外の認定設備が全て、認定基準への適合が確認されている、ということではありません。
Ｑ７．標識・柵塀を設置していないと回答した場合、認定は取り消されますか。	Ａ７．標識・柵塀を設置していないと回答し速やかに設置する計画が無い場合は、今後、認定が取り消される場合があります。また、設置計画の遂行状況については別途、進捗状況を確認する場合があります。

現地調査について

質問	回答
Ｑ８．現地調査対象は、どのように選定されますか。	Ａ８．アンケート回答の有無、回答内容等を考慮して決定します。
Ｑ９．自分の発電所が対象かどうか、確認できますか。	Ａ９．個別の発電所が調査対象かどうかについては、お答えできません。
Ｑ10．撮影された画像は、主にどのような用	Ａ10．標識・柵塀等の設置状況や、発電所構内・構外の不適切性につい

途で使用されますか。	ての事例研究に利用されます。またＦＩＴ法の適正な実施に向けての、各種公表用資料への掲載を予定しています。
Ｑ11．標識・柵塀等の基準不適合が判明した場合、認定は取り消されますか。	Ａ11．Ａ7と同様です。

標識、柵塀等の設置について

質問	回答
Ｑ12．標識・柵塀は、いつまでに設置すればよいですか。	Ａ12．既に経過措置期間を過ぎているため、改めて期限を設けることはありません。可及的速やかにご対応頂く必要があります。
Ｑ13．敷地内への第三者の立入は違法なのだから、標識・柵塀は不要ではないのですか。	Ａ13．事業計画策定ガイドライン（太陽光発電）の第２章第２節４.周辺への配慮に定められている通り、第三者が容易に接近可能である限り、私有地内でも設置義務があります。
Ｑ14．嵩上げしている、または水路・擁壁・法面等に面している場合は、柵塀は不要ではないのですか。	Ａ14．高さが十分でない場合、人の進入できる隙間がある場合等、実際に第三者が容易に接近可能である限り、柵塀を設置する義務があります。
Ｑ15．標識としては、どのようなものを設置すればよいですか。	Ａ15．事業計画策定ガイドライン（太陽光発電）第２章第２節４.周辺への配慮をご覧ください。また屋外広告物条例等の関連条例により、掲示の大きさや色などが規制される場合は、その規定に従って下さい。
Ｑ16．柵塀としては、どのようなものを設置すればよいですか。	Ａ16．事業計画策定ガイドライン（太陽光発電）第２章第２節４.周辺への配慮及び本状別紙「柵塀の設置に関する注意点」をご覧ください。また景観条例等の関連条例により、柵塀の高さや色などが規制される場合は、その規定に従って下さい。
Ｑ17．条例はどう調べればいいですか。	Ａ17．ＦＩＴ認定設備の立地する市区町村に、直接ご照会下さい。
Ｑ18．今から標識・柵塀を設置する場合、相談先はありますか。	Ａ18．対象になった発電所の事業計画のメンテナンス体制に記載された電気主任技術者（出力５０ｋＷ 以上の場合のみ）やメンテナンス事業者に確認してください。 （参考）：以下の業界団体が、相談窓口を設置しています。 一般社団法人日本 PV プランナー協会 太陽光オーナー相談窓口 http://pv-planner.jp/soudan/ 一般社団法人新エネルギーO&M 協議会 柵塀・標識相談窓口 https://pvom.jp/lp-fence

その他

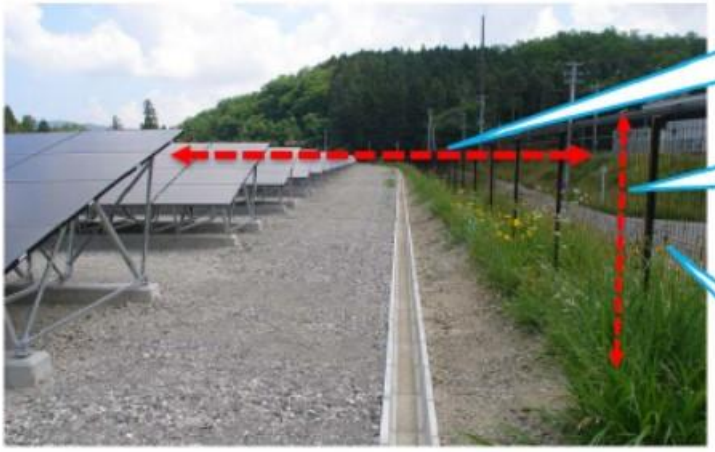
質問	回答
Ｑ19．今後も同様の調査はありますか。図１の手続きはいつ開始しますか。	Ａ19．お答えできません。
Ｑ20．同様の調査は、他の地域でも実施されますか。	Ａ20．他地域の調査について、お答えできませんが、本調査対象以外の発電所で違反事項があれば速やかに改善してください。

（２）説明資料：柵塀の設置に関する注意点

（別紙）柵塀の設置に関する注意点[1]

- 設置形態上、第三者が容易に発電設備に近づくことができない場合を除き、外部から容易に発電設備に触れることができないように、発電設備と柵塀等との距離を空けるようにした上で、構内に容易に立ち入ることができないような高さの柵塀等を設置すること。
- 柵塀等の使用材料については、ロープ等の簡易なものではなく、金網フェンス等の第三者が容易に取り除くことができないものを用いること。
- 柵塀等の設置の形式については、電技省令及び電技解釈を参考にすることが望ましい。
- 柵塀等の設置が困難な場合（屋根置きや屋上置き等）や第三者が発電設備に近づくことが容易でない場合（塀つきの庭に設置する場合、私有地の中に発電設備が設置され、その設置場所が公道から相当程度離れた距離にある場合等）には、柵塀等の設置を省略することができる。
- ソーラーシェアリング等を実施し、柵塀等の設置により営農上支障が生じると判断される場合には、柵塀等の設置を省略することができることとする。

＜適切な柵塀設置の事例＞



[1] 2018年11月8日資源エネルギー庁「新ＦＩＴ制度に基づく標識、柵塀の設置義務に関するお知らせ（注意喚起）」等より抜粋。

<不適切な柵塀設置の事例>

柵の隙間や上から、第三者が容易に構内に立ち入り可能。またロープは第三者が容易に取り除くことができる。

柵塀が倒壊し、第三者が容易に構内に立ち入り可能。

第三者が外部から容易に、発電設備に接触できる。

<柵塀を必要とする事例>

周囲の土地より嵩上げはしているが、柵塀が無い限り、第三者が容易に構内に立ち入ること・発電設備に接触することが可能。

（３）アンケート票

フェイスシート

固定価格買取制度の事業実施状況等の確認に関するアンケート調査

指定のwebアドレスから回答入力ページにアクセスし、以下のアンケートに対する回答を入力してください。

本紙は、下書きや回答記録保管のためにご利用下さい。

フェイスシート

認定事業者名（法人名または個人名）	
本回答の対象となる認定設備の設備ID	（本票に同封された設備ID を転記してください。）
（法人の場合） 回答者名	認定事業者（法人）における、回答者の役職・立場 □代表者　□（代表以外の）取締役・執行役員 □従業員（管理職）　□従業員（担当者）
回答者連絡先	電子メールアドレス（　　）
	電話番号　（　　） （平日 10:00－18:00 に連絡のとれるもの）

1

対象となる認定設備の状況

対象となる認定設備の状況

取得年月日	西暦 20（　　）年（　　）月（　　）日
現地の周辺地域への説明等	認定事業者または開発事業者は、対象となる認定設備について住民向けの説明を実施しましたか。一番近いと思われるものを１つ、お選びください。 □建設決定前に、住民向けに説明した。 □建設決定後に、住民向けに説明した。 □住民向けの説明はしていない。 □知らない・分からない
認定事業者による現地訪問	認定事業者自身（法人の場合その従業員）は、本調査の対象となる認定設備の竣工後、現地を訪問したことがありますか。当てはまるものを１つ、お選びください。 □訪問したことがある。 □訪問したことはない。 □知らない・分からない。
直近の現地訪問	認定事業者、保守点検事業者、または施工事業者による、最近の現地訪問について、当てはまるものを１つ、お選びください。 □現地訪問は一度も実施していない。 □現地訪問を実施したことがある（さらに以下に回答）。

実施年月日 （わかる範囲で）	西暦 20（　　）年（　　）月（　　）日
実施した者	当てはまるものを全て、お選びください。 □認定事業者またはその雇用者 □保守点検事業者（除草を含む。） □施工事業者 □上記以外 □わからない
実施目的及び指摘の有無	目的（　　） 当てはまるものを全て、お選びください。 □構内の課題について指摘された。 □周辺の課題について指摘された。 □柵塀・標識の課題について指摘された。 □特に何の指摘も受けていない。 □わからない。 ※調査時の撮影画像があれば、ご提出下さい。

2

対象となる認定設備の状況

<table>
<tr><td>対象認定設備への苦情・指摘の有無</td><td>対象となる認定設備への、外部（契約先の施工事業者及び保守点検事業者は含まない。）からの苦情・指摘について、当てはまるものを１つ、お選びください。
□苦情・指摘を受けたことはない。
□苦情・指摘を受けたことがある（さらに以下に回答）。
<table>
<tr><td>苦情・指摘の時期と申立人</td><td>時期（わかる範囲で）　西暦 20（　）年（ ）月頃
申立人（一番近いものを１つお選びください。）
□当該認定設備の販売事業者
□その他の太陽光発電設備関連の事業者
□当該認定設備の自治体・関連組織
□当該認定設備の周辺住民・自治会
□当該認定設備の周辺事業者
□上記以外
□わからない</td></tr>
<tr><td>苦情・指摘の内容と、認識</td><td>内容（　）

この指摘に対する認定事業者の認識として、一番近いものを１つ、お選びください。
□事業計画策定ガイドライン（太陽光発電）の遵守事項に該当しており、認定事業者には対策をとる義務がある。
□遵守事項に該当せず、対策義務はない。</td></tr>
<tr><td>苦情・指摘への対応</td><td>苦情・指摘への対応状況をご回答下さい。
□対応済み　20（　）年（ ）月
□対応中　20（　）年（ ）月予定
□対応していない。
理由（　）</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>法律・条例の遵守</td><td>対象となる認定設備の法律・条例の遵守状況の確認について、一番近いと思われるものを１つ、お選びください。
□開発・販売事業者から、法律・条例の遵守状況を確認した。
□設計・施工事業者から確認した。
□行政書士から確認した。
□関連法規を認定事業者自身が調査し、遵守を確認した。
□法律・条例の遵守は確認していない。</td></tr>
</table>

3

対象となる認定設備の状況

管理内容と頻度	本調査の対象となる認定設備について、認定事業者または保守点検事業者は、どのように管理していますか。管理項目それぞれについて、一番近いと思われるものを１つ、お選びください。

管理項目	実施・頻度
発電量常時監視	□している　□していない
カメラでの監視	□している　□していない
現地訪問による外観調査	□年４回以上 □年1~3回 □年１回未満だが実施したことがある □実施したことがない。
除草	□年４回以上 □年1~3回 □年１回未満だが実施したことがある □実施したことがない。
構内・周辺の清掃	□年４回以上 □年1~3回 □年１回未満だが実施したことがある □実施したことがない。
パネル清掃	□年４回以上 □年1~3回 □年１回未満だが実施したことがある □実施したことがない。
パネル等の除雪	□冬季に適宜実施している □実施したことがない。
電気工作物の定期点検	□年４回以上 □年1~3回 □年１回未満だが定期点検している。 □していない
地震、台風等の後の現地確認	□実施したことがある。 □準備はあるが、実施したことはない。 □特に準備していない。
故障・破損への対応	□実施したことがある。 □準備はあるが、実施したことはない。 □特に準備していない。

対象となる認定設備の状況

標識・柵塀を適切に設置する計画（時期）	標識・柵塀に不適切な箇所がある、あるいは未設置である、と回答した方にお伺いします。 いつまでに、標識・柵塀を適切に設置しますか。施工事業者等と相談・確認のうえ、できるだけ具体的にご回答下さい。 20（　　）年（　　）月（　　）日までに、適切に設置する。
他の認定設備に関する、標識・柵塀の対応の承諾	以下を読み、承諾の旨をご回答下さい（認定設備を複数所有していない認定事業者も、承諾の旨ご回答下さい。）。 私は、本調査の対象となる認定設備以外についても、標識・柵塀の設置状況を早急に確認します。そして未設置または不適切な箇所が確認され次第、速やかに対応します。 □以上について、承諾します。

6

認定事業者（個人、法人）の事業状況

認定事業者（個人、法人）の事業状況

<table>
<tr><td>体制</td><td>□個人
□法人　　役員（　　）名、役員以外の常用雇用者（　　）名</td></tr>
<tr><td>電気事業に係る専門性</td><td>電気事業等に係る有資格者の直接雇用、または社外有資格者との契約状況について、当てはまるものを全て、お選び下さい。
<table>
<tr><td></td><td>自身が有資格者である</td><td>直接雇用している</td><td>社外有資格者と契約</td><td>雇用・契約していない</td></tr>
<tr><td>電力関連の国家資格の有資格者</td><td>□</td><td>□</td><td>□</td><td>□</td></tr>
<tr><td>電力や太陽光発電に係る民間資格の有資格者</td><td>□</td><td>□</td><td>□</td><td>□</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

認定事業者（個人、法人）の事業状況

<table>
<tr><td>認定事業者の事業構成</td><td>
認定事業者の、事業収入（個人の場合、個人年収）に占める発電収入の割合について、一番近いと思われるものを１つ、お選びください。
□発電事業が全収入の８割以上
□発電事業が全収入の５割以上、８割未満
□発電事業が全収入の２割以上、５割未満
□発電事業が全収入の２割未満

発電事業以外の、最も収入の大きい事業を１つ、お選びください。
（法人）
<table>
<tr><th>大分類</th><th>中分類</th><th>（非製造業のみ）小分類</th></tr>
<tr><td>エネルギー関連事業</td><td>□再エネ関連事業
□再エネ以外の電気関連事業
□電気以外のエネルギー関連事業</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">エネルギー関連以外の事業</td><td>□製造業</td><td></td></tr>
<tr><td>□非製造業</td><td>□建設業
□不動産業
□投資・金融業
□サービス業
□上記以外</td></tr>
</table>
（個人）
□給与収入　□投資・配当収入　□年金収入
□役員報酬　□賃料収入　□その他
</td></tr>
<tr><td>所有発電設備数・容量</td><td>
本件認定事業者、及び関連認定事業者※が所有する FIT 認定設備の件数及び設備容量合計をご回答下さい。
※・・・本件認定事業者（個人）もしくは本件認定事業者（法人）の代表者が、代表を務める、本件以外の認定事業者（法人）

<table>
<tr><th>種類</th><th>件数</th><th>認定容量合計</th></tr>
<tr><td>太陽光発電</td><td>（　　）件</td><td>（　　）kW</td></tr>
<tr><td>風力発電</td><td>（　　）件</td><td>（　　）kW</td></tr>
<tr><td>水力発電</td><td>（　　）件</td><td>（　　）kW</td></tr>
<tr><td>バイオマス発電</td><td>（　　）件</td><td>（　　）kW</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

8

認定事業者（個人、法人）の事業状況

太陽光発電、FIT 制度、電気事業制度に関する情報収集について	事業計画策定ガイドライン（太陽光発電）は、FIT 制度における認定事業者の義務等について規定しています。このガイドラインについて、一番近いと思われるものを１つ、お選びください。 □ガイドラインを、他の関連資料と併せて読み、理解している。 □ガイドラインは通読したが、他の資料は特に読んでいない。 □ガイドラインの一部は読んだ。 □ガイドラインについて、開発・販売事業者等から説明を受けたが、自分では読んでいない。 □ガイドラインの存在は知っているが、内容は知らない。 □ガイドラインのことを知らない。 直近一年間、FIT 制度や電気事業制度、あるいは太陽光発電に係る情報・話題の収集頻度について、一番近いと思われるものを１つ、お選びください。 □ほぼ毎日 □週に数回 □月に数回 □年に数回 □特にしていない。 FIT 制度や電気事業制度、あるいは太陽光発電に係る、主な情報収集源について、当てはまるものを全て、お選びください。 □資源エネルギー庁 web サイト「なっとく！　再エネ」 □関東経済産業局のホームページ □地方自治体のホームページ □エネルギー専門の新聞雑誌・web サイト・メールニュース □ビジネス一般の新聞雑誌・web サイト・メールニュース □太陽光発電の関連事業者の開設する web サイト □契約した保守点検事業者からの定期レポート □太陽光発電所の開発販売事業者 □太陽光発電所の設計施工・保守点検事業者 □太陽光発電関連団体の web サイト □都度、知りたい情報を web 検索 □上記以外

9

2．現地調査用フォーム

（1）チェックシート

全体　　（□のいずれかに☑してください。）

	調査項目		備考
認定設備ID			与えられた調査リストの、認定設備番号を、半角で転記。
調査年月日			
調査の可・不可	調査可	□認定設備を特定できる。	分割案件については、構外から対象となる認定設備を特定できない場合が多く、厳密な調査は難しい。 他方、柵塀設置を含む管理は、結局は隣接発電所と一体的であるケースが多い。 よって特定できない分割案件については、隣接発電所全体について、以降を調査する。
		□認定設備を含む発電所群は特定できるが、隣接する発電所と区別できない。	
	調査不可	□発電所を発見できず。	
		□接近できない／屋根上設置である。	公道等から、柵塀の有無だけでも確認できる場合は、画像を撮影し、報告する。
		□その他（理由：　　）	報告書には2行以内で理由を記録する。
電柱番号	送配電事業者		できれば引込柱の、無理ならば付近の電柱番号を調べる。
	電柱番号		

柵塀の有無と全体の形状	□対象設備単体で、全面または一部の面に、柵塀が設置されている。		可能な範囲で、隣接設備との共有の有無を確認すること。
	□隣接する認定設備と、柵塀を共有している。		
	□隣接する認定設備と、柵塀を共有している懸念がある。		
	□柵塀は設置されていない。		設置されていない、または設置不要の案件の場合、以下の柵塀調査は不要である。 ただし柵塀が設置されていない様子について、撮影はすること。
	□柵塀は設置不要	□全面が、進入できない地形（崖・水路・擁壁等。ただし隣接する認定設備は除く。）に面している。	
		□ソーラーシェアリング案件である。	
		□柵塀に囲まれた敷地内にある。	

柵塀調査チェックシート　（□のいずれかに☑してください。）　撮影には工事用ホワイトボードを使用

面1（移力、入り口のある面の1つを選ぶ。入り口がなければ、接道面などアクセスしやすい面のうち、構外から見て最も右の面を選ぶ。）	形状	塀（隙間のない構造物）	□板塀		破損している場合、元の形状を推定して記入。 柵塀種類や設置状況を確認できる画像を1枚、上端と下端（柵塀の基礎）が同じ画像に入るように撮影する。柵（フェンス）の場合、可能であれば構内設置物と柵の距離が分かるように。
			□ブロック塀		
			□その他の素材の塀		
		柵（支柱と横木からなり、隙間のある構造物）	支柱の種類	□金属製	
				□木製	
				□樹脂製　他	
			横木の種類	□金属製レール・棒	
				□金網	
				□なし（一定間隔で支柱が立てられている。）	
				□木製板・棒	
				□樹脂製板・棒	
				□網・板（金属以外）	
				□金属・樹脂製チェーン	
				□ロープ　他	
		□その他			生垣等。
	高さ	（測定した高さを記入）			10cm単位、推定できる高低差がある場合、最低部を測定する。150cmを超える場合は「150cm超」でよい。
		□測定不能			破損が著しい場合や、接近できない場合等は、こちらを選択する。
	構内設置物と柵塀との距離	□柵塀越しに、構内の設置物には接触できない。			破損している場合、元の形状を推定して記入。実際に柵塀に接近し、確認する。
		□柵塀越しに、パネル・看板に接触可能。			
		□柵塀越しに、その他の構内設置物に接触可能。			
		□判断不可			接近できない場合等
	破損状況	□破損はない。			地上に立った状態で、破損箇所から体の一部を入れることができるか、入れられる場合、設置物に触れることができるか、を確認する。 破損箇所があれば、破損状況、構内への進入可否、構内の設置物への接触可否がわかる画像を撮影。
		直径10cm未満の破損・変形に留まる。	□破損があっても、構内設置物に触れることはできない。		
			□破損を通じ、構内の設置物に触れることができる。		
			□破損はあるが、その影響は評価できない。		
		直径10cmを超える破損・変形がある。	□破損があっても、構内設置物に触れることはできない。		
			□破損を通じ、構内の設置物に触れることができる。		
			□破損を通じ、構内に進入できる。		
			□破損はあるが、その影響は評価できない。		
	入り口の有無	□入り口はない。			入り口の全体像を1枚、撮影する。入り口の全体像だけでは施錠管理状況が判別できない場合、錠の部分を拡大して1枚、画像を追加する。
		□入り口はある。			
	門扉の状況	□門扉がある。			
		門扉がない。	□開放されている。		
			□ロープ・チェーン等が張られている。		
	入り口の施錠状況	□施錠されている。			
		施錠されていない。	□施錠可能である。		
			□施錠可能な構造ではない。（針金で縛るだけ、等。）		
	入り口の破損状況	□破損はない。			
		直径10cm未満の破損・変形に留まる。	□破損があっても、構内設置物に触れることはできない。		
			□破損を通じ、構内の設置物に触れることができる。		
			□破損はあるが、その影響は評価できない。		
		直径10cmを超える破損・変形がある。	□破損があっても、構内設置物に触れることはできない。		
			□破損を通じ、構内の設置物に触れることができる。		
			□破損を通じ、構内に進入できる。		
			□破損はあるが、その影響は評価できない。		

標識調査チェックシート　　（□のいずれかに☑して下さい。）　　撮影には工事用ホワイトボードを使用

	調査項目		備考
位置・形状	有無	□標識が掲示されている。	標識の位置または標識の痕跡がわかる画像を1枚、撮影する。
		□標識の痕跡がある（今は標識はない）。	
		□標識・痕跡ともにない。	
	向き	□外向きに設置されている。	
		□外から確認できない。	
	材質・表面保護	□樹脂板など、堅牢な記載が可能な素材を使用。	記載内容が長期に渡り判読できるような素材・記載方法が選定されているかを調査。
		□木板やビニルカバー等、カスレ・退色が懸念される素材を使用。	
	記載方法	□印刷等、堅牢な手段で記載されている。	
		□ラベルテープや油性ペン等、退色する方法で記載。	
	高さ（cm）		地上から標識中心部の高さを測定（10cm単位）
	場所	□道路等、外部からアクセスしやすい面に設置されている。	
		□外部からのアクセスの悪い面に設置されている。	
	サイズ（cm）	縦	25cm以上かどうかを明らかにする。
		横	35cm以上かどうかを明らかにする。
		□計測できない。	
固定方法	□風雨で揺動しないよう固定されている。		
	□固定されているが、揺動する。		
	□その他		
記載内容	発電設備区分	□記載され、判読できる。	記載内容が判別できるよう、標識を撮影する（1枚）。 ※この撮影のみ、ホワイトボードは不要。
		□記載されているが、判読できない。	
		□記載されていない。	
	設備名称	□記載され、判読できる。	
		□記載されているが、判読できない。	
		□記載されていない。	
	設備ID	□記載され、判読できる。	
		□記載されているが、判読できない。	
		□記載されていない。	
	設備所在地	□記載され、判読できる。	
		□記載されているが、判読できない。	
		□記載されていない。	
	発電出力	□記載され、判読できる。	
		□記載されているが、判読できない。	
		□記載されていない。	
	発電事業者名、住所	□記載され、判読できる。	
		□記載されているが、判読できない。	
		□記載されていない。	
	保守点検責任者名	□記載され、判読できる。	
		□記載されているが、判読できない。	
		□記載されていない。	
	連絡先	□記載され、判読できる。	
		□記載されているが、判読できない。	
		□記載されていない。	
	運転開始年月日	□記載され、判読できる。	
		□記載されているが、判読できない。	
		□記載されていない。	
	発電設備の注意喚起	□記載され、判読できる。	ソーラーシェアリングの場合に必要
		□記載されているが、判読できない。	
		□記載されていない。	

構内調査の留意点　　全項目を確認するという意味ではありません。　撮影には工事用ホワイトボードを使用

以下のうち、構外から視認できた項目があれば、☑する。

目視留意項目（視認したものは☑し、可能であれば撮影。）

設備	直接基礎の問題	□	基礎周辺に洗堀がある。
		□	ずれ・浮き上がりがある。
		□	コンクリートに著しい剥離・亀裂がある。
	杭基礎の問題	□	杭と周辺地盤に隙間がある。
		□	引き抜き・押し込みの痕跡がある。
		□	杭の位置がずれている／ボルトで接合されていない。
		□	杭の曲がり・変形・歪みがある。
		□	架台ベース締結部と杭頭に隙間がある。
		□	杭に腐食・クラック・爆裂・錆汁がある。
	架台の問題	□	架台の架構が倒壊・変形している。
		□	架台とモジュールが接近している。
		□	部材が破損・変形している。
		□	接合部のずれ、ボルトの緩み、溶接部の割れが見られる。
		□	腐食・発錆が見られる。
	アレイ・モジュールの問題	□	沈下・滑動・浮き上がりが見られる。
		□	パネルが落下・飛散している。
		□	パネルの捻じれ・歪みが見られる。
	PCS外部の問題	□	外部に変形・損傷・変色等が見られる。
	上記以外の工作物（建屋、支柱、鉄塔、外灯等）の問題	□	劣化、破損、変形等が見られる。
構内環境	敷地の問題	□	敷地内に地割れがある。
		□	敷地内に不陸（凹凸がある。
		□	敷地内に陥没がある。
		□	隆起・沈降により、新たに傾斜が発生している。
	排水の異常、雨水の影響	□	雨水等の滞留跡がある。水溜りがある。
		□	雨垂れによる過度な洗堀がある。
		□	敷地外に土砂が流出している、または流出した跡がある。
		□	排水計画外の水みち（水が流れる経路、あるいはその形跡）がある。
		□	基礎周辺での洗堀がある。
		□	排水溝、集合枡が破損している。
		□	排水溝、集合桝（会所）に土砂、枯れ枝、ゴミが堆積している 。
	樹木・雑草の問題	□	構内の樹木・雑草が、パネルに影を作っている。
		□	構内の樹木・雑草が、構外の道路や隣接地に侵食している。
		□	蔓がフェンスに絡み、風の受圧面積が増加している。
		□	蔓が充電部や高圧設備に接近している。
		□	樹木が充電部に接触している。
		□	構内からの倒木が、構外に侵食している。
	廃棄物の問題	□	関連資材・不用物が、構内に放置されている。
		□	発電所とは無関係と思われる廃棄物が、構内に投棄されている。
		□	ビニル袋等が吹き寄せられ、柵塀の構内部に積みあがっている。
	その他の問題	□	カラス等が充電部付近に営巣している。
		□	構内にハチの巣がある。

周辺（構外）調査の留意点　　全項目を確認するという意味ではありません。　　撮影には工事用ホワイトボードを使用

以下のうち、視認できた項目があれば、☑する。

	目視留意項目（視認したものは☑し、可能であれば撮影。）	備考
沈下、地割れ、陥没　等	□ 敷地周辺に地割れがある。	
	□ 敷地周辺に陥没がある。	
	□ 敷地周辺で隆起・沈降による傾斜が発生している。	
隣接擁壁の異常	□ 排水管以外からの地下水の流出	
	□ 擁壁のコンクリート表面の著しいひび割れ	
	□ 擁壁に膨らみ・せり出しが発生	
	□ 水抜きパイプの詰まり	
	□ 盛土材の流出	
隣接法面の異常	□ 転石の発生	
	□ 法面の崩れや亀裂の発生	
	□ 法面保護層の崩れの発生	
	□ 法肩（法面の上端）の下がりの発生	
隣接するがけの異常	□ 崖の亀裂	
	□ 樹木の倒壊 、段差地形付近の根曲がりの発生	
	□ 膨らんだ状態の箇所の発生	
	□ 転石その他の危険の発生	防護ネット内に多数の落石がある、等
周辺の自然の影響	□ 周辺から樹木の根が侵入し、土地の盛り上がりが生じている。	
	□ 樹木の影がパネルにかかりつつある。	
	□ 周辺の樹木の倒木が、敷地や柵塀に及んでいる。	
	□ 周辺の樹木や蔓が電線に接触している。	
構外の廃棄物の問題	□ 発電所の関連資材・廃棄物と思われるものが、構外に放置されている。	
	□ 発電所とは無関係と思われる廃棄物が、周辺に投棄されている。	
	□ ビニル袋等が、柵塀の構外部に吹き寄せられ、積みあがっている。	
その他の問題	□ 構内から伸びる樹木の枝や電線の下に、大量の鳥の糞の形跡がある。	
	□ 構内から伸びる樹木の枝に、ハチの巣がある。	
	□ 近隣に反対活動・抗議活動の掲示等が見られる。	

（２）報告書フォーム

以下の様式では、列の幅は固定してある。画像はサイズを調整し、列幅の範囲内で貼り付けること。
赤字注釈は削除して提出。行の高さは、赤字や余分な選択肢を削除すると詰まるようになっている。

基本情報（必須）

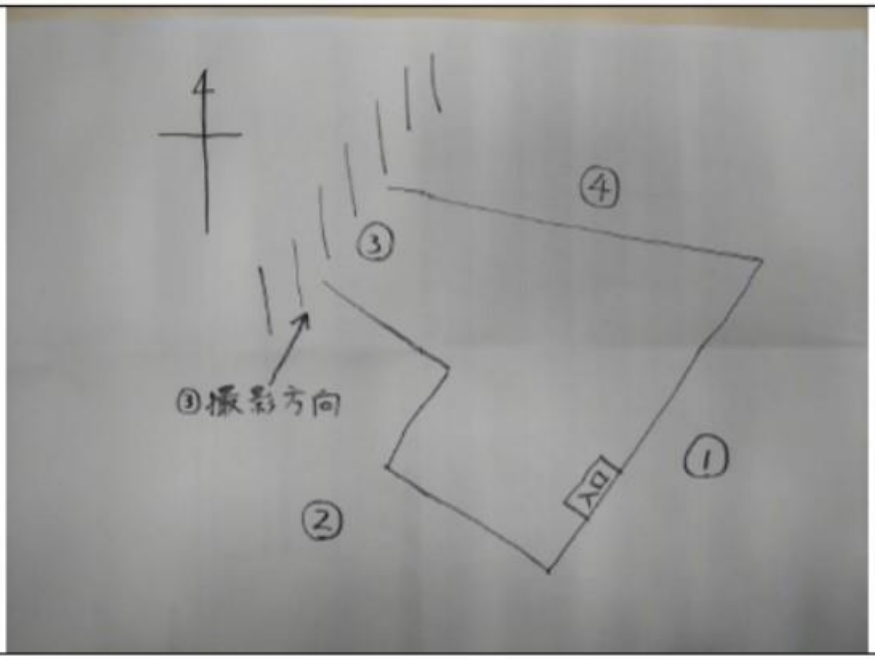
認定設備 ID	与えられた調査リストの、認定設備 ID を半角で転記。	
調査年月日	西暦　　年　月　日　半角数字で記入。	
調査結果	以下のいずれか１つを残し、他は削除。 認定設備を特定できる。 認定設備を含む発電所群は特定できるが、隣接する発電所と区別できない。 調査不可（理由：この箇所にチェックシートの内容を転記。その他理由は２行以内。）	
電柱番号 できれば引込柱の、無理ならば付近の電柱番号を調べる。	送配電事業者	番号

柵塀調査結果

全体像（必須）

柵塀の有無	以下のいずれか一つを残し、他は削除。 ● 対象設備単体で、全面または一部の面に、柵塀が設置されている。 ● 隣接する認定設備と、柵塀を共有している。 ● 隣接する認定設備と、柵塀を共有している懸念がある。 ● 設置されていない。 ● 設置不要（理由：この箇所にチェックシートの内容を転記する。）
柵塀の俯瞰図	「設置されていない。」または「設置不要」の場合、発電所に柵塀がない様子を撮影し、画像を貼付する。「全体または一部に、柵塀が設置されている。」の場合は貼付した例を参考に、以下の要領に従い俯瞰図を作成する。 ● 北を上とし、かつ方位記号も記入する。 ● 崖・法面等（斜線で示す）や柵塀の隣接関係がわかるよう、俯瞰図を手描きし、撮影する。縮尺等の正確さは求めない。 ● 入り口のある面、または接道面などアクセスのよい面の１つを選んで①とし、時計回りに採番。 ● 入り口のある面には、入り口位置を示す。 ● 複雑形状の場合も、基本的に 3～4 面で捉える。このため例②のように、おおよそ一体として捉えられる幾つかの面を、合わせて１面と扱ってよい。 ● 崖・法面等については例③のように、立ち入り可・不可の分かる画像を撮影し、撮影方向を図示する。

1



各面の状況（「設置されていない。」または「設置不要」の場合、下表「各面の状況」は削除。）

面①	画像（1~2 枚） （この位置に、下記の要領で撮影した画像を貼る。） ● 柵塀種類や設置状況を概観できる画像。上端と下端（柵塀の基礎）が同じ画像に入るようにする。柵（フェンス）の場合、可能であれば構内設置物と柵の距離が分かるように。・・・1 枚 ● 破損個所があれば、破損状況、構内への進入可否、構内の設置物への接触可否がわかる画像・・・1 枚 状況 形状：柵塀の素材について、チェックシートを転記。 高さ：10cm 単位。150cm 超は全て「150cm 超」。 構内物との距離：チェックシートを転記。 破損状況：チェックシートを転記。
面①入口	（他に入り口のある面があれば、この行をその面の行の下にコピーして使用する。） 画像（1~2 枚） （この位置に、下記の要領で撮影した画像を貼る。） ● 入り口の全体像・・・1 枚 ● 入り口の全体像だけでは施錠管理状況が判別できない場合、錠の部分を 1 枚

2

<table>
<tr><td></td><td>状況
<table><tr><td>門扉の状況</td><td>チェックシートを転記。</td></tr><tr><td>施錠状況</td><td>チェックシートを転記。</td></tr><tr><td>破損状況</td><td>チェックシートを転記。</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>面②</td><td>画像（調査できる面は 1~2 枚。崖・法面等は 1 枚。）
（この位置に、下記の要領で撮影した画像を貼る。）
● 柵塀種類や設置状況を概観できる画像。上端と下端（柵塀の基礎）が同じ画像に入るようにする。柵（フェンス）の場合、可能であれば構内設置物と柵の距離が分かるようにする。崖・法面等は、立ち入り可否の判断に利用できる画像を 1 枚貼り付ける。撮影方向を俯瞰図に示す。・・・1 枚
● 破損個所があれば、破損状況、進入可否、構内の設置物への接触可否がわかる画像・・・1 枚

状況（柵塀がない場合、この表はタイトル含め削除）
<table><tr><td>形状</td><td>柵塀の素材について、チェックシートを転記。</td></tr><tr><td>高さ</td><td>10cm 単位。150cm 超は全て「150cm 超」。</td></tr><tr><td>構内物との距離</td><td>チェックシートを転記。</td></tr><tr><td>破損状況</td><td>チェックシートを転記。</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>面③</td><td>画像（調査できる面は 1~2 枚。崖・法面等は 1 枚。）
（この位置に、下記の要領で撮影した画像を貼る。）
● 柵塀種類や設置状況を概観できる画像。上端と下端（柵塀の基礎）が同じ画像に入るようにする。柵（フェンス）の場合、可能であれば構内設置物と柵の距離が分かるようにする。崖・法面等は、立ち入り可否の判断に利用できる画像を 1 枚貼り付ける。撮影方向を俯瞰図に示す。・・・1 枚
● 破損個所があれば、破損状況、進入可否、構内の設置物への接触可否がわかる画像・・・1 枚

状況（柵塀がない場合、この表はタイトル含め削除）
<table><tr><td>形状</td><td>柵塀の素材について、チェックシートを転記。</td></tr><tr><td>高さ</td><td>10cm 単位。150cm 超は全て「150cm 超」。</td></tr><tr><td>構内物との距離</td><td>チェックシートを転記。</td></tr><tr><td>破損状況</td><td>チェックシートを転記。</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>面④</td><td>画像（調査できる面は 1~2 枚。崖・法面等は 1 枚。）
（この位置に、下記の要領で撮影した画像を貼る。）
● 柵塀種類や設置状況を概観できる画像。上端と下端（柵塀の基礎）が同じ画像に入るようにする。柵（フェンス）の場合、可能であれば構内設置物と柵の距離が分かるようにする。崖・法面等は、立ち入り可否の判断に利用できる画像を 1</td></tr>
</table>

3

	枚貼り付ける。撮影方向を俯瞰図に示す。・・・1枚 ● 破損個所があれば、破損状況、進入可否、構内の設置物への接触可否がわかる画像・・・1枚 状況（柵塀がない場合、この表はタイトル含め削除） 形状：柵塀の素材について、チェックシートを転記。 高さ：10cm 単位。150cm 超は全て「150cm 超」。 構内物との距離：チェックシートを転記。 破損状況：チェックシートを転記。

4 面で収まらない場合は、行をコピーして面 5 以降の欄を設ける。

4

標識調査結果

標識の有無	以下のいずれか一つを残し、他は削除。 ● 標識が掲示されている。 ● 標識の痕跡がある（今はない）。 ● 標識、標識の痕跡、ともにない。

（「標識、標識の痕跡、ともにない。」の場合、下表は削除。）

位置・形状	画像（1 枚） （この位置に、下記の要領で撮影した画像を貼る。） ● 標識の位置または標識の痕跡がわかる画像。・・・1 枚 向き：チェックシートを転記。 材質・表面保護：チェックシートを転記。 記載方法：チェックシートを転記。 高さ：地上から標識中心部の高さを測定（10cm 単位） 場所：チェックシートを転記。 サイズ：縦（1cm 単位）　横（1cm 単位） 固定方法：チェックシートを転記。
記載内容	画像（1 枚） （この位置に、下記の要領で撮影した画像を貼る。） ● 標識を撮影し、その画像を貼付。記載内容が判別できる画像・・・1 枚 発電設備区分：チェックシートを転記。 設備名称：チェックシートを転記。 設備 ID：チェックシートを転記。 設備所在地：チェックシートを転記。 発電出力：チェックシートを転記。 発電事業者名、住所：チェックシートを転記。 保守点検責任者名：チェックシートを転記。 連絡先：チェックシートを転記。 運転開始年月日：チェックシートを転記。 発電設備の注意喚起：チェックシートを転記。

5

構内及び周辺（構外）に関する所見

構内	● 構内の様子として、懸念すべき事項があれば記録・報告する。 ● 可能であれば、その様子を撮影し、画像を貼付する。 ● 視認できた事項が特になければ空欄とする。
周辺（構外）	● 周辺（構外）の様子として、懸念すべき事項があれば記録・報告する。 ● 可能であれば、その様子を撮影し、画像を貼付する。 ● 視認できた事項が特になければ空欄とする。

（様式２）

二次利用未承諾リスト

令和２年度固定価格買取制度等の効率的・安定的な運用のための業務
（固定価格買取制度の事業実施状況等の確認に関する調査）調査報告書

令和２年度固定価格買取制度等の効率的・安定的な運用のための業務
（固定価格買取制度の事業実施状況等の確認に関する調査）

三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社

頁	図表番号	タイトル
35	図表2-2	メッシュの生成と、対象設備の抽出結果