

クリーンエネルギー 総合窓口

相談事例集

山梨県

H28.3改訂



目次



導入の手順(発電事業開発フロー)

	3
太陽光発電	4
小水力発電	5
バイオマス発電	6

導入事例紹介

	7
太陽光発電	8
小水力発電	11

FAQ (よくある質問)

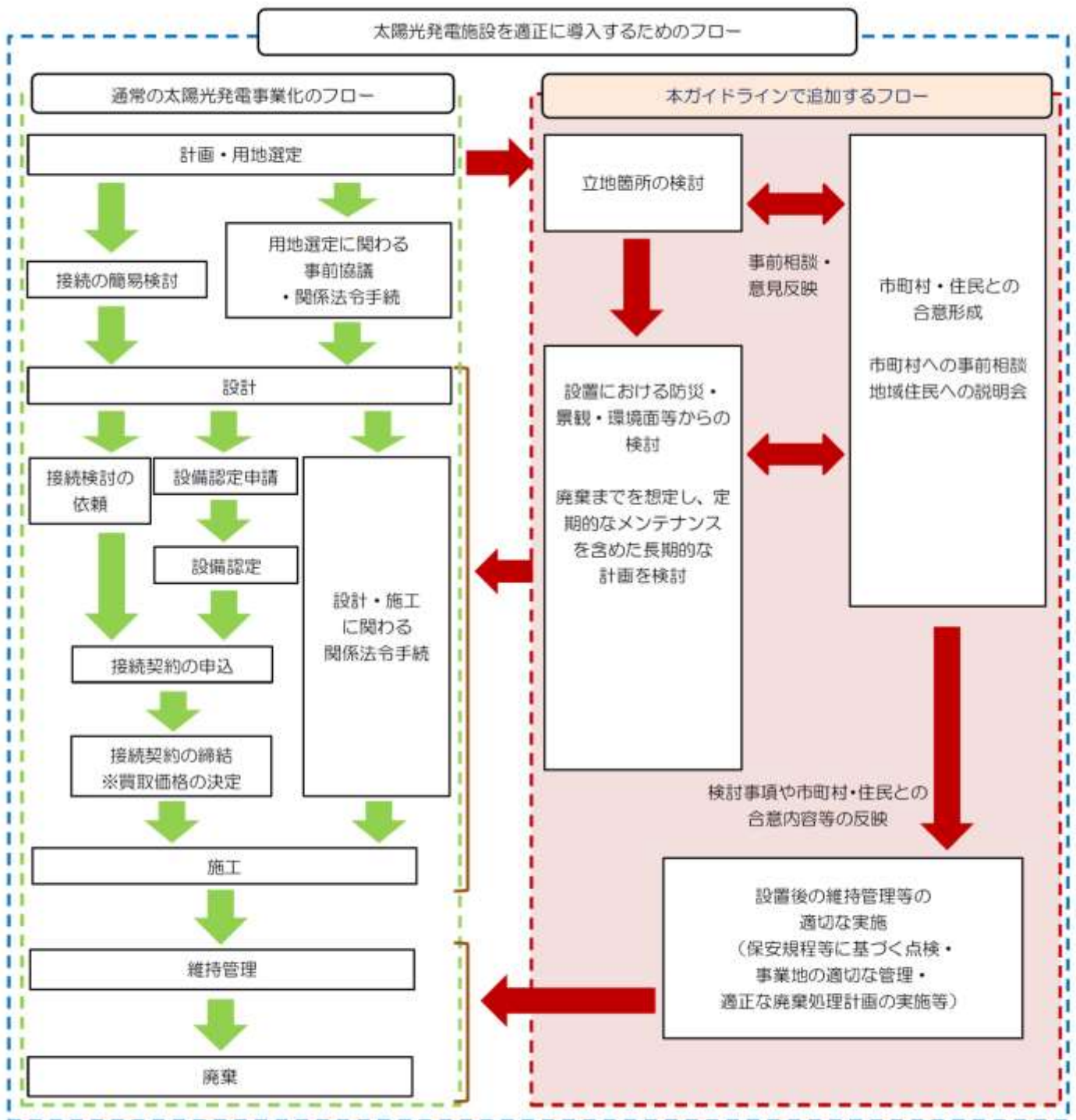
	20
よくある質問目次	21
全般	23
太陽光発電	34
小水力発電	46
バイオマス発電	56

参考ホームページ

	58
総論・法令	59
太陽光発電	59
小水力発電	60
バイオマス発電	63

導入の手順 （発電事業開発フロー）

太陽光発電を適正に導入するためのフロー



※ この資料は、太陽光発電設備を適正に導入するために通常想定される太陽光発電事業のフローに加え、立地の検討や市町村や住民との合意形成を加えた本県独自のフローです。
このフローは、本県で平成27年11月に策定した「太陽光発電施設の適正導入ガイドライン」に掲載されています。実際の事業にあたっては、ガイドラインをご確認の上、事業実施の検討をしていただく必要があります。

小水力発電導入(企画～事業終了)の基本フロー



※ この資料は、通常想定されるごく一般的な事項を記載したものです。実際に事業を進めるにあたっては、ここに記載されている以外の事項についても入念な検討を繰り返しながら進めることが重要です。

バイオマス発電導入(企画～事業終了)の基本フロー



※ この資料は、通常想定されるごく一般的な事項を記載したものです。実際に事業を進めるにあたっては、太陽光発電の適正な導入のためのフローと同様に、市町村や住民との合意形成についてもご検討ください。

導入事例紹介

1-1 太陽光発電



【設備概要】

名称	やまなしメガソーラー（甲斐）
所在地	甲斐市菖蒲沢
事業主体	三井物産(株)、東京海上アセットマネジメント投信(株)、(株)明電舎 を構成員とする連合体
用地面積	約130,000 m ² （地上設置）
設備容量	5,112 kW
計画期間	約 9か月（工事開始まで）
工事期間	約 1年 0か月（平成25年8月稼働開始）
備考	

- ・ 県は、再生可能エネルギー特別措置法の成立に伴い、未利用県有地を活用して民間のメガソーラー発電所を誘致。



【設備概要】

名称	南アルプス市役所若草支所
所在地	南アルプス市寺部659
事業主体	(株)オリエンタルコンサルタンツ、飛島建設(株)、(株)アンフィニ、 ジャパン・ソーラー(株)で構成する共同企業体
設置面積	約 290 m ² (屋上設置)
設備容量	40 kW
計画期間	約 6か月 (工事開始まで)
工事期間	約 5か月 (平成24年10月稼働開始)

備考

- ・ 負担付寄附による官民連携事業。同事業で南アルプス市立甲西児童館にも同様に設備を導入。
- ・ 発電した電力は電力会社へ全量売電し、災害発生時等は非常用電源として南アルプス市や住民が無償で使用する。

1-3 太陽光発電



【設備概要】

名称	昭和町地域交流センター
所在地	昭和町
事業主体	(株)オリエンタルコンサルタンツ、(株)早野組で構成する共同企業体
設置面積	約 390 m ² (屋根上設置)
設備容量	50 kW
計画期間	約 10か月 (工事開始まで)
工事期間	約 1か月 (平成25年9月稼働開始)
備考	

- ・ 負担付寄附による官民連携事業。同事業で昭和町総合体育館にも同様に設備を導入。
- ・ 発電した電力は電力会社へ全量売電し、災害発生時等は非常用電源として昭和町や住民が無償で使用する。

2-1 小水力発電

元気くん1号



元気くん3号



元気くん2号



【設備概要】

名称	元気くん1号・2号・3号
所在地	都留市上谷
事業主体	都留市
河川名	家中川（普通河川）
設備容量	1号 20 kW 、 2号 19 kW 、 3号 7.3 kW
計画期間	平成13年度 市民活動開始 、 平成16年度 事業開始 平成18年度 1号、平成22年度 2号、平成23年度 3号 運転開始

備考

- ・ 1号は国内初の下掛け水車発電システムを採用。
- ・ 1号と2号は補助金の他、住民参加型市場公募債を活用。
- ・ 発電した電力は市役所で消費し、余剰電力は売電している。

2-2 小水力発電



【設備概要】

名称	金山沢水力発電所
所在地	南アルプス市芦安芦倉
事業主体	南アルプス市
河川名	金山沢川（一級河川）
設備容量	100 kW
計画期間	平成17年度 ビジョン策定 平成21年度 運転開始

備考

- ・ 県企業局が支援（流量調査や工事費の試算など）して完成した最初の小水力発電所
- ・ 砂防ダムを利用した発電所としても県内初。
- ・ 一級河川への設置のため、河川法および砂防法の許認可に時間を要した。

2-3 小水力発電

北杜西沢



六ヶ村堰水力（市営）



北杜川小石



北杜蔵原



【設備概要】

名称	北杜市村山六ヶ村堰ウォーターファーム
所在地	北杜市大泉町西井出、高根町東井出、長澤、蔵原各地内
事業主体	北杜市、三峰川電力株式会社（官民パートナーシップによる）
水路名	村山六ヶ村堰
設備容量	970 kW（合計）
計画期間	平成19年度 北杜市村山六ヶ村堰水力発電所 運転開始 平成24年度 北杜西沢・川小石・蔵原各発電所 運転開始

備考

- ・ 官民パートナーシップによる共同導入（北杜西沢・川小石・蔵原発電所）。
- ・ 村山六ヶ村堰（村山六ヶ村堰土地改良区管理）を利用し、同一水系を面的に開発。

2-4 小水力発電



【設備概要】

名称	塩川第二発電所
所在地	北杜市須玉町江草
事業主体	山梨県企業局
設置箇所	峡北地域広域水道企業団須玉第一減圧槽
設備容量	82 kW
計画期間	平成19年度 検討開始 平成22年度 運転開始

備考

- 県企業局のモデル事業として設置。
- 既設水道施設内に水車発電機を設置。河川ではないため、水利権の手続きは不要。
- 水道施設で一般的に使用されるポンプを水車として使用。

2-5 小水力発電



【設備概要】

名称	若彦トンネル湧水発電所
所在地	富士河口湖町大石
事業主体	山梨県企業局
設置箇所	若彦トンネル河口湖側抗口（道路敷）
設備容量	80 kW
計画期間	平成19年度 検討開始 平成22年度 運転開始

備考

- ・ 県企業局のモデル事業として設置。
- ・ トンネル湧水による発電。水利権不要。
- ・ 可動式水車発電機カバーの採用による防塵・防音対策。



【設備概要】

名称	深城発電所
所在地	大月市七保町
事業主体	山梨県企業局
河川名	葛野川（一級河川）深城ダム敷地内
設備容量	340 kW
計画期間	平成19年度 検討開始 平成24年度 運転開始

備考

- ・ 県企業局のモデル事業として設置。
- ・ ダムの放流水を利用した発電。要水利権。
- ・ 既設放流管を分岐し、発電用の水圧鉄管を接続。

2-7 小水力発電



山梨県営 大城川発電所 （おおいろがわはらでんしょ）

大城川発電所は山梨県が小水力発電モデル施設として建設した4機種の発電所です。

目的：砂防ダムから流れ落ちる水エネルギーの有効活用

有効落差：13.0m
 使用水量：0.56m³/s
 最大出力：49kW
 事業費：1億6千5百万円
 完成年月：平成26年8月
 年間発電：375,100kWh
 電力量：(家庭約100軒分)

電力供給：新電力事業者を通じて山梨県内に供給しています。

特徴：①砂防施設に「壁」といって付け加えて取水する方法を初めて採用しました。
 ②小規模水力発電所の普及促進のため、家庭と同じ低圧電力で送電しています。

【設備概要】

名称	大城川発電所
所在地	南巨摩郡身延町大城
事業主体	山梨県企業局
河川名	富士川水系 一級河川 大城川
設備容量	49 kW
計画期間	平成21年度 検討開始 平成26年度 運転開始

備考

- ・ 県企業局のモデル事業の4例目として設置。
- ・ 砂防堰堤を取水設備として利用した発電。要水利権。
- ・ 砂防堰堤にチロリアン式取水設備を設置し、FRPM管にて導水。
- ・ 一般家庭と同じ低圧電力で送電。

2-8 小水力発電



【設備概要】

名 称	朝穂堰浅尾発電所
所 在 地	北杜市明野町浅尾
事業主体	山梨県企業局
水路名	かんがい用水 朝穂堰
設備容量	12 kW
計画期間	平成21年度 検討開始 平成27年度 運転開始

備 考

- ・ 県企業局のやまなし小水力ファスト10の1例目として設置。
- ・ かんがい用水路の落差を利用した発電。水利使用の登録。
- ・ 用水路の改造を最小限とした設計で、機械装置の簡素化を目指した。



【設備概要】

名称	葛野川マイクロ水力発電所
所在地	大月市七保町瀬戸
事業主体	株式会社関電工
水路名	揚水発電所下部ダムの水廻し水路
設備容量	160 kW
計画期間	平成24年度 検討開始 平成26年度 運転開始

備考

- ・ 一般社団法人新エネルギー導入促進協議会補助事業「小水力発電導入促進モデル事業」（関電工ほか3団体による共同事業）の一環。製造コスト比率の高いランナーについて、従来の技術に捉われないアイデアを取入れ、低コストで高効率なランナーの開発。
- ・ 東京電力(株)葛野川揚水発電所の下部ダムである葛野川ダムの水廻し水路の落差（約82m）を利用。

FAQ (よくある質問)



FAQ（よくある質問）目次

区分	No.	Question	ページ
全 般	1	クリーンエネルギー総合窓口の仕事は何ですか	23
	2	電力の「固定価格買取制度」とは何ですか	24
	3	平成28年度の固定買取価格・買取期間は怎么样了か	26
	4	経済産業省の「設備認定」とは何ですか	27
	5	電力会社との「系統連系」とは何ですか	28
	6	山梨県内で系統連系に制約が発生しているエリアがあると聞きました どのような状況ですか	29
	7	再生可能エネルギー発電事業を対象とする補助制度・融資制度はあります か	30
	8	再生可能エネルギー発電事業を行うと固定資産税がかかりますか	31
	9	再生可能エネルギー発電事業を行うと法人事業税がかかりますか	32
	10	再生可能エネルギー発電事業を行うと法人税や所得税がかかりますか	33
太 陽 光 発 電	1	太陽光発電をやりたいのですが、どうしたらよいでしょうか	34
	2	大規模太陽光発電設備の設置を計画するときに、どんなことに気をつけるべ きでしょうか	35
	3	太陽光発電事業を計画するにあたり、景観について配慮すべき点はあります か	36
	4	大規模太陽光発電設備を設置するにあたり、関係する法令の相談はどこにす ればよいのでしょうか	37
	5	土地に太陽光発電設備を設置する場合には建築確認が必要ですか	38
	6	耕作放棄地を活用して太陽光発電を行うことは可能ですか	39
	7	農地に支柱を立てて上部空間に太陽光発電設備を設置することは可能ですか	40
	8	医療法人が太陽光発電事業を実施することは可能ですか	41
	9	社会福祉法人が太陽光発電事業を実施することは可能ですか	42
	10	太陽光発電事業を行いたいのので、業者を紹介して欲しいのですが	43
	11	太陽光発電事業用地として、所有地を貸したい（売りたい）のですが 太陽光発電事業用地を探しているのので、土地を紹介してほしいのですが	44
	12	山梨県の太陽光発電の認定・稼働の状況を教えてください	45

区分	No.	Question	ページ
小水力発電	1	小水力発電開発支援室の仕事は何ですか	46
	2	小水力発電の特徴はどんなことでしょうか	47
	3	小水力発電は、こういったところでできるのでしょうか	48
	4	小水力発電設備の設置を計画するときに気をつけることは何ですか	49
	5	河川法とはどのような法律ですか	50
	6	河川法ではどのような手続きが必要になりますか	51
	7	どのような場合に河川法の適用（または適用外）となりますか	52
	8	河川法に関する相談はどこにすればよいのですか	53
	9	河川法以外では、どのような法令が関係しますか	54
	10	小水力発電の機器メーカーは、どのような会社がありますか	55
バイオマス発電	1	バイオマス発電にはどのような種類がありますか	56
	2	バイオマス発電を計画するにあたり、どんなことに気をつけるべきでしょうか	57

【全般】

Question 1

グリーンエネルギー総合窓口の仕事は何ですか

Answer 1

山梨県は、太陽光発電、小水力発電、バイオマス、燃料電池などのクリーンエネルギー（※）のさらなる導入に向けて、事業者や市町村などの取り組みの円滑化を図るため、平成25年4月、山梨県エネルギー局エネルギー政策課内にクリーンエネルギー総合窓口を設置しました。

※ 山梨県では、再生可能エネルギーと燃料電池をあわせて「クリーンエネルギー」と呼んでいます。

クリーンエネルギー総合窓口の業務内容は次のとおりです。

- 関係法令に基づく手続きおよび各種支援制度などに関する情報提供
- 庁内関係課および外部の支援機関などとの連絡調整 など

※対象 クリーンエネルギーを導入しようとする事業者および市町村など

クリーンエネルギー総合窓口

〒400-8501 甲府市丸の内1-6-1

山梨県エネルギー局エネルギー政策課内

電話 055-223-1503



【全般】

Question 2

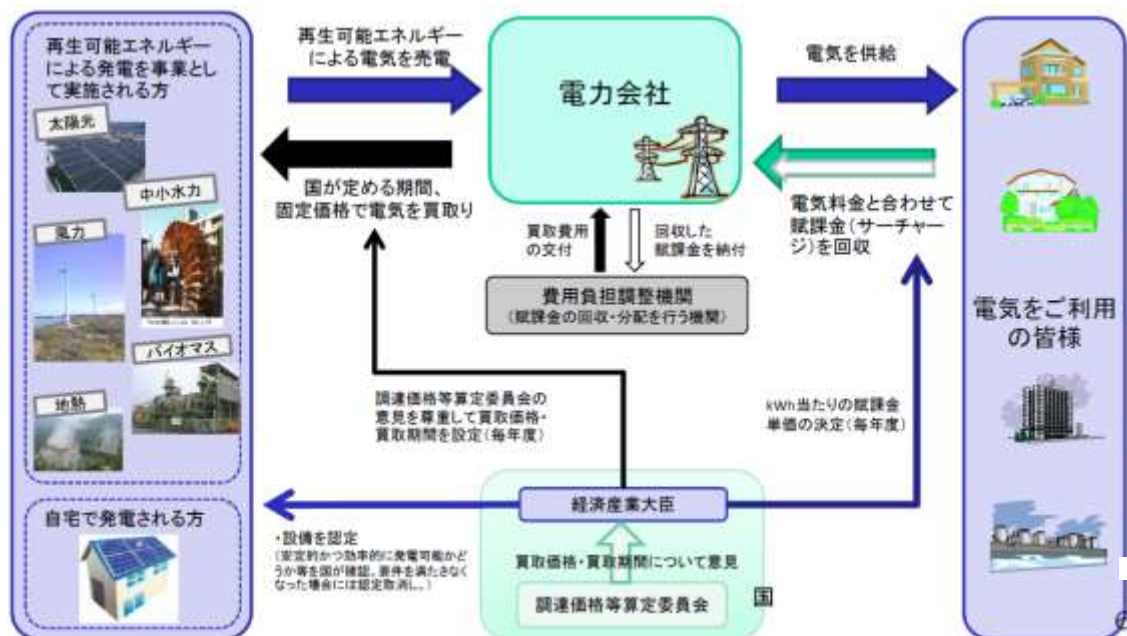
電力の「固定価格買取制度」とは何ですか

Answer 2

固定価格買取制度は、「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（再エネ特措法）」に基づき、再生可能エネルギー（太陽光、風力、水力、地熱、バイオマス）を用いて発電された電気を、国が定める固定価格で一定期間電気事業者に買取りを義務づけるもので、平成24年7月1日から始まりました。

再生可能エネルギーを用いた発電は、コストが高いなどといった理由により十分に普及が進みませんでした。この制度により、再生可能エネルギーの利用を促進し、日本の国際競争力の強化、産業の振興、地域の活性化その他国民経済の健全な発展に貢献することを目的としています。

【制度の仕組み】



【参考】固定価格買取制度ホームページ（資源エネルギー庁）

<http://www.enecho.meti.go.jp/saiene/kaitori/index.html>

【全般】FAQ(よくある質問)

(参考) 再エネ特措法等の一部を改正する法律案について

「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（再エネ特措法）」に基づき、固定価格買取制度による設備認定（Q3参照）が全国で増加しましたが、設備認定量の約9割を事業用の太陽光発電が占める状況となっています。

また、太陽光発電については、過去の高い買取価格による設備認定を受けながらなかなか事業を実施しない案件が多数見られることや、急激に進んだ開発により、防災、景観、環境への影響が懸念されるケースが増えるなどいくつかの課題も現れています。

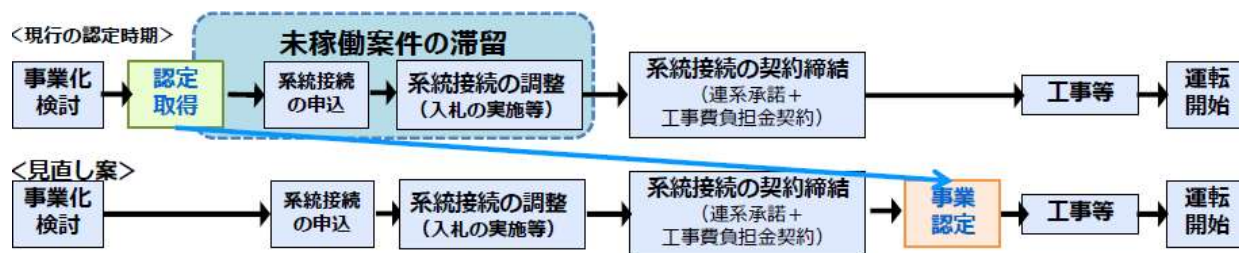
国は、様々な電源のバランスのとれた導入促進を図り、再生可能エネルギーの最大限の導入と国民負担の抑制の両立を図るための措置を講ずることを目的として、平成28年2月9日に「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法（再エネ特措法）等の一部を改正する法律案」が閣議決定しています。

主な法改正内容としては、

- ① 設備認定取得後に未稼働の状態、電力会社との接続契約を締結していない案件は、法施行日において失効し、原則新たに設備認定を取得することとなります。
- ② 設備認定の申請にあたり、再生可能エネルギー発電事業者の事業計画について、その実施可能性（系統接続の確保、他法令手続の状況等）や内容等を確認し、適切な事業実施が見込まれる場合に経済産業大臣が認定します。

などが示されています。

法律の施行は、平成29年4月1日が予定されています。



(資源エネルギー庁資料より抜粋)

【全般】FAQ(よくある質問)

【全般】

Question 3

平成28年度の固定買取価格・買取期間はどのようになっていますか

Answer 3

固定価格買取制度による調達価格や調達期間は、各電源ごとに、事業が効率的に行われた場合、通常必要となるコストを基礎に適正な利潤などを勘案して定められます。具体的には、中立的な調達価格等算定委員会の意見を尊重し、経済産業大臣が決定します。

平成28年2月22日に示された調達価格算定委員会による平成28年度の固定買取価格及び調達期間は次のとおりです。

太陽光	10kW以上	太陽光	10kW未満		風力	20kW以上	20kW未満	洋上風力	20kW以上
			出力制御対応機器設置義務なし	出力制御対応機器設置義務あり					
調達価格(税抜)	24円	調達価格	31円	33円	調達価格(税抜)	22円	55円	調達価格(税抜)	36円
調達期間	20年間	調達期間	10年間	10年間	調達期間	20年間	20年間	調達期間	20年間

水力(全て新設設備設置)	1,000kW以上 30,000kW未満	200kW以上 1,000kW未満	200kW未満	水力(既設導水路活用)	1,000kW以上 30,000kW未満	200kW以上 1,000kW未満	200kW未満
調達期間	20年間	20年間	20年間	調達期間	20年間	20年間	20年間

地熱	15,000kW以上	15,000kW未満	バイオマス	メタン発酵 ガス化発電	未利用木材燃焼発電		一般木材等 燃焼発電	廃棄物 燃焼発電	建設資材廃棄物 燃焼発電
					2,000kW未満	2,000kW以上			
調達価格(税抜)	26円	40円	調達価格(税抜)	39円	40円	32円	24円	17円	13円
調達期間	15年間	15年間	調達期間	20年間	20年間		20年間	20年間	20年間

調達価格算定委員会「平成28年度調達価格及び調達期間に関する意見」より
資源エネルギー庁HP

【全般】

Question 4

経済産業省の「設備認定」とは何ですか

Answer 4

固定価格買取制度で売電するためには、事前に経済産業省から発電設備の認定を必ず受ける必要があります。設備認定とは、法令で定める要件に適合しているか国において確認するものです。山梨県内の設備認定は、関東経済産業局が所管しています。

- 出力50kW未満の太陽光発電の認定申請は電子申請ができます。
申請URL <http://www.fit.go.jp/>

【50kW未満の太陽光発電に関する認定の申請・お問い合わせ先】

一般社団法人太陽光発電協会 JPEA代行申請センター (JP-AC)

電話 03-5501-2001 (受付時間 平日9:20~17:20)

FAX 03-5501-8521

- 50kW以上の太陽光発電の申請書類は郵送でご提出ください。
その他の発電設備の申請については事前にご連絡ください。

【50kW以上の太陽光、風力、水力、バイオマス、地熱】

〒330-9715

埼玉県さいたま市中央区新都心1-1 合同庁舎1号館

関東経済産業局新エネルギー対策課 再エネ設備認定担当

電話 048-600-0363

(平日9:30~17:00 ※12:00~13:00を除きます)

設備の認定について、詳細は下記URL (関東経済産業局ホームページ) をご参照ください。

http://www.kanto.meti.go.jp/seisaku/enetai/energykaitori/kaitori_setsubinintei.html#2-3-1

【全般】

Question 5

電力会社との「系統連系」とは何ですか



Answer 5

● 系統連系

発電設備などが、電力会社の送電線（一般的には鉄塔）または配電線（一般的には電柱）に接続していることをいいます。一般に、家庭用の太陽光発電などは配電線と連系され、設備容量2,000kW以上の太陽光発電、風力発電やバイオマス発電は送電線に連系されます。

● 電力会社との接続契約

発電した電気を電力会社へ売電する場合は、電力会社に申込みをして系統に接続（連系）する契約を締結する必要がありますが、契約前には、電力会社において他の需要家や上位系統への影響がないかなどの技術的な検討が行われます。そのため、契約を申し込む前に、電力会社への系統接続検討（設備容量50kW以上は有料）の申込みが必要です。まずは発電事業計画の内容をもとに電力会社への事前相談をお勧めします。詳しくはお近くの電力会社各営業所にお問い合わせください。

● 系統連系ガイドライン

系統連系については、資源エネルギー庁によって「電力品質確保に係る系統連系技術要件ガイドライン」（系統連系ガイドライン）が定められています。

このガイドラインは、系統に連系することを可能とするために必要となる要件のうち、電圧、周波数などの電力品質を確保していくための事項や連絡体制などについて考え方を整理し、分散型電源などの系統連系に関する環境整備を図ろうとするものです。

【系統連系ガイドライン全文】（資源エネルギー庁ホームページ）

http://www.enecho.meti.go.jp/denkihp/genjo/rule/keito_guideline.pdf

【全般】

Question 6

山梨県内で系統連系に制約が発生しているエリアがあると聞きました。どのような状況ですか

Answer 6

太陽光発電の立地が各地で急速に進んだ結果、全国的に再生可能エネルギーの系統への接続が制限される地域が発生し、本県においても平成26年7月末より、連系制約エリアが設定されています。

東京電力(株)が平成28年3月1日に公開している最新の状況では、特別高圧系統の空き容量が不足し、早期に連系が困難なエリアが19市町村(※1)で発生していますので、これらの市町村で事業を行う場合には東京電力(株)への確認が必要です。

なお、東京電力(株)山梨支店では、山梨県北西部地域の連系制約の解消に向け、平成27年10月から電源接続案件募集プロセス※2を実施しています。(H28.2.26に申込締切)

※1 19市町村(11市6町2村)

甲府市、都留市、山梨市、大月市、韮崎市、南アルプス市、北社市、甲斐市、笛吹市、上野原市、甲州市、市川三郷町、早川町、身延町、南部町、富士川町、昭和町、道志村、山中湖村

※2 電源接続案件の可能性を募り、複数の事業者で工事費負担金を共同負担し、系統容量の増強を行う手続き。

詳細については、次の東京電力(株)関連ページをご覧ください。

http://www.tepco.co.jp/corporateinfo/provide/engineering/wsc/akiyouryou_yamanashi.pdf

【全般】

Question 7

再生可能エネルギー発電事業を対象とする補助制度・融資制度はありますか

Answer 7

固定価格買取制度を活用して発電事業を行う場合の補助制度はありません。

固定価格買取制度を活用しない自家消費向けの再生可能エネルギー発電システムなどに対する設備導入費用の補助制度については、以下のURL（資源エネルギー庁ホームページ）をご参照ください。

関東経済産業局エネルギー広報（エネルギー・温暖化対策に関する支援制度について）
http://www.kanto.meti.go.jp/seisaku/shiene/index_enekoho.html

再生可能エネルギー発電事業を対象とする融資制度は、銀行、信用金庫など各金融機関でござっておりますが、県でも中小企業金融相談窓口において融資制度の相談を行っております。

- 山梨県中小企業金融相談窓口

- 山梨県商工業振興資金融資制度

- 新分野進出支援融資 融資限度額8,000万円

- 環境対策融資 融資限度額 1億円 など

- お問い合わせ 山梨県産業労働部商業振興金融課

- 電話 055-223-1554

- <http://www.pref.yamanashi.jp/shougyo/17378505367.html>

【全般】

Question 8

再生可能エネルギー発電事業を行うと固定資産税がかかりますか

Answer 8

再生可能エネルギー発電の設備に対しては、固定資産税が課税されます。また、農地を転用し設備を設置した場合などにより、土地に対する固定資産税額も増額する可能性があります。事前に計画地が所在する市町村の固定資産税担当課にご相談ください。

なお、平成28年3月31日までは特例措置により、課税開始の年度から3年間、課税標準の2/3に軽減されていましたが、平成28年4月1日から平成30年3月31日までは、各市町村が条例で軽減率を定めることとなりました。

また、太陽光発電については、固定価格買取制度による設備認定を取得したものは特例措置の対象外となることとなりましたのでご注意ください。

【再生可能エネルギー発電設備に係る課税標準の特例措置】

- 概要 再生可能エネルギーの固定価格買取制度の認定を受けた発電設備に対して、固定資産税を軽減する措置

設備区分	課税標準の特例内容
太陽光発電設備 風力発電設備	固定資産税が課せられることとなった年度から3年度分の固定資産税に限り、課税標準を、課税標準となるべき価格の1/2以上5/6以下で市町村の条例で定める割合を乗じて得た額
水力発電設備 地熱発電設備 バイオマス発電設備	固定資産税が課せられることとなった年度から3年度分の固定資産税に限り、課税標準を、課税標準となるべき価格の1/3以上2/3以下で市町村の条例で定める割合を乗じて得た額

- 適用期間 平成30年3月31日まで

※ 詳しくは計画地が所在する市町村の固定資産税担当課にご相談ください。

【全般】

Question 9

再生可能エネルギー発電事業を行うと法人事業税がかかりますか

Answer 9

太陽光発電事業は電気供給業に該当しますので、収入金額（※）を課税標準とする法人事業税収入割を県に申告していただく必要があります。

※ 収入金額とは、原則として電気供給業の事業収入に係る全ての収入から控除すべき金額を差し引いた金額であり、所得金額とは異なります。

（例：各種電灯料収入、各種電力料収入（新エネルギー等電気相当量を含む）、ほか）

電気供給業と電気供給業以外の事業を併せて行う場合

原則： 区分計算を行い、収入割と所得割（および付加価値割、資本割）を申告してください。

例外： 主たる事業に比較して、従たる事業が社会通念上独立した事業部門とは認められない程度の軽微なものである場合は、従たる事業を主たる事業のうちに含めて、主たる事業の課税方式により申告することもできます。

2以上の都道府県に事務所または事業所を設けて事業を行う場合

主たる事業の分割基準により課税標準額を分割してください。

電気供給業・・・固定資産の価額

非製造業・・・事務所等の数と従業者の数

製造業・・・・・・従業者の数

法人の場合は、法人事業税のほかに法人県民税及び地方法人特別税がかかります。法人を設立した場合または新規に発電事業を始めた場合は、県へ届け出てください。

詳しくは山梨県総合県税事務所にご相談ください。

山梨県総合県税事務所事業税課 法人担当

〒406-8601 笛吹市石和町広瀬785

電話 055-261-9116

【全般】

Question 10

再生可能エネルギー発電事業を行うと法人税や所得税がかかりますか

Answer 10

再生可能エネルギー発電事業に伴う収益が発生する場合、法人税あるいは所得税が発生すると考えられます。法人税や所得税は国税となりますので、詳しくはお近くの税務署にご相談ください。

- 大月税務署 大月市御太刀2丁目8番10号大月地方合同庁舎
 電話 0554-22-3151 (自動音声によりご案内します)

- 鵜沢税務署 南巨摩郡富士川町鵜沢1502番の1
 電話 0556-22-3191 (自動音声によりご案内します)

- 甲府税務署 甲府市丸の内1丁目1番18号甲府合同庁舎
 電話 055-254-6105 (自動音声によりご案内します)

- 山梨税務署 山梨市上神内川738番地
 電話 0553-22-1411 (自動音声によりご案内します)

【太陽光発電】

Question 1

太陽光発電をやりたいのですが、どうしたらよいでしょうか

Answer 1

太陽光発電システムは、太陽の光エネルギーを受けて太陽電池が発電した直流電力を、パワーコンディショナで交流電力に変換して、照明や家電製品などに電気を供給したり、配電線へ送電して電力会社に電力を買い取ってもらうシステムです。

● 太陽光発電の適地

太陽の光エネルギーを受けて発電するため、日あたりが良くない場所には不向きです。周囲に影になるようなものがないか確認が必要です。

また、周囲に系統（電線）がないと発電した電力を送る（売る）ことができません。地上設置型で売電をお考えの場合は、周辺に系統が通っているかどうか確認が必要です。なお、周辺に系統があっても、発電の規模や系統の空き容量によっては、この場合は、連系（売電）できなかったり、系統を増強するための費用を負担しなければなりませんので、電力会社への確認が必要です。

● 機器などの検討

太陽光発電システムは、主に太陽電池、パワーコンディショナなどの機器類、架台、ケーブルなどで構成されており、それぞれに様々な種類が存在します。複数の業者などから十分に話を聞いていただくなど情報収集を十分に行うことが必要です。

また、特に屋外に設置する事業用太陽光発電については、最低20年間の経済性（収支）試算、設置場所に適用される法規制の確認とともに、景観、防災、環境など様々な点で問題ないことを確認した上で事業を計画をしていただく必要があります。（Q2を参照して下さい）

【太陽光発電】

Question 2

事業用太陽光発電設備の設置を計画するときに、どんなことに気をつけるべきでしょうか

Answer 2

事業用太陽光発電設備（建築物の屋根に設置する場合を除く10kW以上の太陽発電設備）の設置を検討される場合は各種法令・条例などの事前調査と技術的な設計・検討とともに、防災・景観・環境への配慮や周囲の住民との合意形成なども含め、検討すべき事項は多岐にわたります。

本県では、H24.7の固定価格買取制度開始以降、事業用太陽光の設置が急激に進んだことによりH27.11に「太陽光発電施設の適正導入ガイドライン」を策定し、事業者の皆様に適正な太陽光発電設備の導入についての自主的な取り組みを促しております。必ずガイドラインをお読みいただいた上で、事業の実施についての検討を行って下さい。

※太陽光発電施設の適正導入ガイドラインについて

<http://www.pref.yamanashi.jp/energy-seisaku/guideline.html>

● 太陽光発電施設の適正導入ガイドラインのねらい

- (1) 今後、県内で太陽光発電事業を実施しようとする事業者に、立地が望ましくないエリア、多くの課題があるエリアを明示し、計画段階から自主的に適正なエリアで整備することを促します。
- (2) 事業者が地域に根ざし安全な事業を継続する観点から、事業進捗に応じた整備、維持管理等の配慮事項を示し、市町村や地域に受け入れられる長期安定的な発電事業の実施を促します。
- (3) 県、市町村が、ガイドラインによる統一した考え方で事業者を指導し、県内全域での適正導入を促します。

● ガイドラインの記載事項

ガイドラインには、事業者の皆様にも事業地の選定、計画段階から、災害発生リスク、景観・自然環境・近隣住民への影響等を適切に把握させるため、次の事項を明示。

- (1) 防災、景観、環境等の観点から立地が望ましくない「立地を避けるべきエリア」、多くの課題がある「慎重な検討を要するエリア」
- (2) 発電施設の整備に当たり、防災、景観、環境等の観点から遵守すべき事項
- (3) 地域に根ざし、地域に受け入れられる発電施設として市町村への事前相談、住民との合意形成や法令手続
- (4) 長期間、安全かつ安定した発電事業を継続できる適切な維持管理と適正な撤去・廃棄

【太陽光発電】

Question 3

太陽光発電事業を計画するにあたり、景観について配慮すべき点がありますか

Answer 3

太陽光発電設備で出力を大きくするためには、多くの太陽電池を設置できる広さの用地を必要とし、景観を変化させることにもなるため、立地場所や規模などの検討に当たっては、近隣からの眺めだけでなく、遠くから見た場合の景観への影響も十分考慮する必要があります。

景観については、各市町村において景観条例を定め、景観の保全について取り組みを行っておりますので、まずは事業を実施する予定の市町村に相談をして下さい。

また、県ではH27.11に「太陽光発電施設の適正導入ガイドライン」策定しており、事業者の皆様には、適正な太陽光発電設備の導入による景観への影響を考慮し、計画地の市役所、町村役場や立地地域（地元）との合意を図った上で、事業実施をしていただくことをお願いします。

「太陽光発電施設の適正導入ガイドライン」における景観面で遵守すべき事項（抜粋）

- 太陽光発電施設の色彩等を景観に配慮したものとする
- 道路沿いや民家等に隣接して設置する場合には、植栽やフェンス等で目隠しを行うこと。特に景観への配慮が必要となる地域に設置する場合には、植栽のみでは目隠し効果が低い場合もあるので、フェンス（不透過性のもの）等と併せて望見できないよう処理を施すこと
- 尾根線上、丘陵地又は高台に設置する場合には、違和感を与えないよう配慮すること
- 主要な道路や眺望点から視認できる場合には、周辺景観と調和させ、威圧感や存在感が軽減されるような工夫をすること
- 自然環境豊かな場所に隣接する場合には、既存樹木等を活かす計画とすること。やむを得ず伐採する場合には、敷地内に植栽を施すこと
- 景観形成拠点等から視認できる範囲に電線、電柱等を設置する場合で景観に影響を与えるときは、電線類地中化を検討すること

【太陽光発電】

Question 4

大規模太陽光発電設備を設置するにあたり、関係する法令の相談はどこにすればよいのでしょうか

Answer 4

大規模太陽光発電所の立地に関する主な法令および各法令ごとの相談窓口については、下記URLの一覧表でご確認ください。また、H27.11に県で策定した「太陽光発電施設の適正導入ガイドライン」の資料集にも記載しております。

各法令の個別の内容についてご不明な点などがありましたら、各関係機関および発電所の所在する市町村へお問い合わせください。

関連法令一覧表掲載URL（山梨県エネルギー政策課HP）

<http://www.pref.yamanashi.jp/energy-seisaku/solarlaws2.html>

企画立案段階での総合的なご相談、どこへ相談したらよいか分からない場合などは、クリーンエネルギー総合窓口にご相談ください。

クリーンエネルギー総合窓口

〒400-8501 甲府市丸の内1-6-1

山梨県エネルギー局エネルギー政策課内

クリーンエネルギー担当

電話 055-223-1503



【太陽光発電】

Question 5

土地に太陽光発電設備を設置する場合には建築確認が必要ですか

Answer 5

土地に自立して設置する太陽光発電設備で以下の条件を満たすものは、建築基準法に規定する建築物に該当しませんので建築確認は不要と考えられます。

- 太陽光発電設備のメンテナンスを除いて架台下の空間に人が立ち入らないもの
- 架台下の空間を物品の保管など屋内的用途（※）に使用しないもの

※ 居住、執務、作業、集会、娯楽、物品の保管または格納その他の屋内的用途を指します。

【参考】建築基準法抜粋

(用語の定義)

第2条 この法律において次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

- 一 建築物 土地に定着する工作物のうち、屋根及び柱若しくは壁を有するもの（これに類する構造のものを含む。）、これに附属する門若しくは扉、観覧のための工作物又は地下若しくは高架の工作物内に設ける事務所、店舗、興行場、倉庫その他これらに類する施設（鉄道及び軌道の線路敷地内の運転保安に関する施設並びに跨線橋、プラットホームの上家、貯蔵槽その他これらに類する施設を除く。）をいい、建築設備を含むものとする。…

(建築物の建築等に関する申請及び確認)

第6条 建築主は、…建築物を建築しようとする場合…においては、当該工事に着手する前に、その計画が建築基準関係規定…に適合するものであることについて、確認の申請書を提出して建築主事の確認を受け、確認済証の交付を受けなければならない。…

【太陽光発電】

Question 6

耕作放棄地を活用して太陽光発電を行うことは可能ですか

Answer 6

耕作放棄地であっても、すぐに太陽光発電を導入することはできません。発電設備の設置にあたっては農地転用の許可が必要です。

計画している土地が、「農業振興地域の整備に関する法律」で定める農用区域内農地（農振青地）や良好な営農条件を備えている農地（第1種農地）、市街化調整区域内にある特に良好な営農条件を備えている農地（甲種農地）の場合は、農地転用が原則不許可となります。（農山漁村再エネ法に基づく手続などを除く）

上記以外の農地（農振除外されている白地）は原則として農地転用が可能な農地であり、農地転用の許可を得たのちに設置することができます。

農用区域内農地（農振青地）の場合は、原則として農用区域からの除外後でないでないと農地転用の手続を行えません。

まずは、計画している土地が「農業振興地域の整備に関する法律」および「農地法」において、どのような位置づけになっているのか確認し、市町村の農政担当課、市町村の農業委員会に、どのような手続が必要なのか、その手続にどれくらいの時間を要するのかなどについてご相談ください。

※ 農用区域内農地（農振青地）の農用区域からの除外については市町村の農政担当課に、農振除外されている白地の農地転用については市町村の農業委員会にご相談ください。

なお、農地転用の許可権者は、転用する農地面積が4ha以下の場合は都道府県知事、4haを超える場合は農林水産大臣です。

【太陽光発電】

Question 7

農地に支柱を立てて上部空間に太陽光発電設備を設置することは可能ですか

Answer 7

可能ですが、農地に支柱を立てて藤棚のようにして上部空間に太陽光発電設備を設置するためには、支柱の基礎部分などについて農地法による一時転用許可が必要であり、下部の農地で農業生産を継続することが必要です。

※一時転用許可の対象・・・農用地区域内農地、第1種農地、甲種農地における支柱の設置

支柱の基礎部分などについての一時転用許可申請は市町村の農業委員会に行います。一時転用許可にあたっては、通常の一時転用許可の審査に加え「容易に撤去できる簡易な構造か」、「下部の農地における営農の適切な継続が確実であるか」といったことなどが審査されます。

まずは、市町村の農業委員会に、どのような書類が必要なのか、手続きにどれくらいの時間を要するのかなどについてご相談ください。

一時転用許可の期間は最長3年間です。適切に営農が継続されている場合は、再度許可申請をすることが可能です。

また、一時転用許可の条件として、その農地で生産された農作物の状況を年に1回報告することが義務付けられており、農産物の生産などに支障が生じていないかのチェックを受ける必要があります。

【太陽光発電】

Question 8

医療法人が太陽光発電事業を実施することは可能ですか

Answer 8

医療法人における太陽光発電の取扱いについては、平成25年1月10日付けの通知により、厚生労働省が以下のような見解を示しています。

1 余剰売電

- 太陽光により発電した電力を医療法人が自ら使用することを目的とし、余剰電力を買取制度により売電する場合は、医療法の趣旨に反するものではない。
- 医療の重要な担い手として業務に専念する観点から、医療法人の業務に支障のないよう留意する。
 - ※ 売電によって多額の利益を得るために大規模な太陽光発電を行うことは、医療法に抵触する恐れがあります。

2 全量売電

- 医療法に照らし、医療法人が自ら行うことはできない（収益業務に当たるため）。

3 医療法人が所有する不動産の発電事業者への貸与

(1) 不動産賃貸

- 全量売電を行っている事業者に対し、医療法人の所有する不動産を有償で賃貸することはできない（不動産賃貸による収益業務を行っていることになるため）。

(2) 無償による使用貸借

- 全量売電を行っている事業者に対し、医療法人の所有する不動産を第三者に無償で貸すこと（使用貸借）は可能（収益業務には当たらないため）。

※ 施設の状況により検討を要するケースもありますので、使用貸借を行う場合や、発電事業を計画される際に疑問点がある場合は、事前に山梨県福祉保健部医務課にご相談ください。

山梨県福祉保健部医務課 医療指導・県立病院担当

電話 055-223-1482

FAX 055-223-1486

【太陽光発電】

Question 9

社会福祉法人が太陽光発電事業を実施することは可能ですか

Answer 9

社会福祉法人が、太陽光発電設備を設置し、それを事業として行う場合、それが「収益事業」に該当するか否かがポイントとなります。

自らの社会福祉施設等で利用することを目的に太陽光発電設備を設置し、余剰となった電力があればこれを売却することは、ただちに収益事業に該当することにはなりません。ただし、設置する設備が大規模な場合は、社会福祉事業の規模とのバランスにより収益事業に該当するか否かを所轄庁が判断（※）することとなります。

電力を電力会社等に全量売却する場合は、一定の計画のもとに利益を得ることを目的として反復継続して行われる行為であるため、収益事業となります。

収益事業の実施に当たっては、以下の点に注意が必要です。

- 収益事業の開始および定款変更について、理事会（および評議員会）による審議、承認
- 社会福祉事業用財産以外の財産に設備を設置するなど、社会福祉事業用財産と収益事業用財産とを明確に区分して管理するとともに、会計処理上も特別の会計として明確に区分した管理
- 社会福祉事業と収益事業とが、同一設備を使用して行われるなど、社会福祉事業の円滑な執行を妨げるおそれがない
- 収益事業の規模が、社会福祉事業の規模を上回らない

※ 施設と発電設備の状況によっては、収益事業に該当するか否かの判断に検討を要するケースもあります。発電事業を計画する際に疑問点などがある場合は、事前にご相談ください。

【所轄庁】

関東信越厚生局所管法人

関東信越厚生局福祉指導課

電話 048-740-0797 FAX 048-601-0513

山梨県所管法人

山梨県福祉保健部福祉保健総務課 福祉企画・生活保護担当

電話 055-223-1443 FAX 055-223-1447

各市所管法人

各市福祉担当課

【太陽光発電】

Question 10

太陽光発電事業を行いたいのので、業者を紹介して欲しいのですが

Answer 10

県では、太陽光発電を計画される方に対し、業者の紹介や斡旋などは行っておりません。

平成28年2月現在、県内でも複数のメガソーラーが稼働しており、建設関連や電気工事関連の企業が発電事業者となっている事例もあります。そうした企業は、事業計画の立案から完成まで、豊富な知識とノウハウを有していると思われるので、事業規模等を含めた具体的なご相談をしていただくことで、業者選定のご参考になるものと考えます。

また、建設関連事業者、電気工事関連事業者の他に、不動産関連事業者、コンサルティング事業者などにご相談いただいてもよいと思われます。

なお、県では、H24.7の固定価格買取制度開始以降、事業用太陽光の設置が急激に進んだことにより、防災、景観、環境への影響が懸念されることからH27.11に「太陽光発電施設の適正導入ガイドライン」を策定し、事業者の皆様にも適正な太陽光発電設備の導入についての自主的な取り組みを促しております。必ずガイドラインをお読みいただいた上で、事業の実施についての検討を行って下さい。



【太陽光発電】

Question 11

**太陽光発電事業用地として、所有地を貸したい(売りたい)のですが
太陽光発電事業用地を探しているのに、土地を紹介してほしいのですが**

Answer 11

県では、太陽光発電用地の仲介、紹介などは行っておりません。

建設関連事業者、電気工事関連事業者、不動産関連事業者、コンサルティング事業者などにご相談いただいてみるのがよいと思われます。



【太陽光発電】

Question 12

山梨県内の太陽光発電の認定・稼働の状況を教えてください

Answer 12

資源エネルギー庁が平成28年3月時点で公表している平成27年10月末時点での山梨県内の太陽光発電の認定容量は、約134万kWとなっており、そのうち稼働しているのは、約33万kWとなっており、容量ベースでは75%が未稼働となっております。

国では、設備認定を取得しながら稼働がなされない設備については、順次取り消しなどの処分を行っておりますが、今後、未稼働施設が稼働していくことにより防災・景観・環境などに悪影響を与えないよう、県では平成27年11月に「太陽光発電施設の適正導入ガイドライン」を策定し、事業者の皆様にも適正な太陽光発電設備の導入についての自主的な取り組みを促しております。

※本県の太陽光発電の固定価格買取制度の認定及び稼働の状況

(平成27年10月末現在・資源エネルギー庁HP掲載資料より作成) H28.3公表分

	認定済		稼働済		稼働率 (%)		未稼働	
	容量 (kW)	件数	容量 (kW)	件数	容量	件数	容量 (kW)	件数
太陽光全体	1,343,294	35,783	332,269	15,930	25%	45%	1,011,025	19,853
うち10kW未満	53,956	11,258	45,330	9,585	84%	85%	8,626	1,673
うち10kW以上	1,289,338	24,525	286,939	6,345	22%	26%	1,002,399	18,180
うちメガソーラー	257,864	91	66,314	42	26%	46%	191,550	49

【小水力発電】

Question 1

小水力発電開発支援室の仕事は何ですか

Answer 1

山梨県は、市町村・民間企業・NPOなどに対して、小水力発電の開発を調査・設計段階から支援するため、平成20年11月、山梨県企業局電気課内に小水力発電開発支援室を設置しました。

現在は、平成25年4月にエネルギー局が新設されたことに伴い、同局エネルギー政策課に移管されています。

小水力発電開発支援室の業務内容は次のとおりです。

- 小水力発電全般に関する相談の受付
- 技術的支援（流量調査）
- モデル施設の事例紹介
- 小水力発電の普及啓発

小水力発電開発支援室

〒400-8501 甲府市丸の内1-6-1

山梨県エネルギー局エネルギー政策課内

電話 055-223-1503

【小水力発電】

Question 2

小水力発電の特徴はどんなことでしょうか

Answer 2

小水力発電は、水が高いところから低いところに流れ落ちるエネルギーを利用したものであり、水の流れ落ちるエネルギーを水車によって機械エネルギーに変換し、発電機によって電気エネルギーを作るものです。

その特徴をいくつか挙げると

- 太陽光と比べ、昼夜、既設を問わず稼働ができるため、稼働率が高い
- (大規模)水力発電と比べて、ダムのような大規模構造物を必要としない
- 地点ごとに経済性が大きく異なる
- 太陽光と比べ、法的手続きが煩雑になる傾向にある
- 太陽光と比べ、計画から設置工事、運転開始に長期間を必要とする
- 太陽光と比べ、初期投資額が大きくなる
- 運転開始後、維持管理を行う必要がある

ということが考えられます。

同じ再生可能エネルギーである太陽光発電と比べると、非常に長期間の調査、法手続き等が必要になるため、小水力発電事業を検討される場合は、知識を得ることが必要となります。

最近では、国土交通省でも積極的に情報発信を行っており、ホームページには小水力発電を行うガイドブック等が公開されていますので、参考にしてください。

国土交通省ホームページURL

<http://www.mlit.go.jp/river/riyou/syosuiryoku/index.html>

- 小水力発電設置のための手引き
- 小水力発電を行うための水利使用の登録申請ガイドブック
- 小水力発電を河川区域に設置する場合のガイドブック(案) 等

【小水力発電】

Question 3

小水力発電は、こういったところではできないのでしょうか

Answer 3

Answer 2に述べたとおり、まず同じ発電事業と言っても、太陽光発電と小水力発電は全然違う事業という認識を持ち、小水力発電に対する知識を得ることが必要となります。

事業を行うことになれば、まずは発電事業地の選定を行わなければなりません。場所の選定によって、発電規模や工事費、経済性などの事業の大半が決定します。

水の利用形態の視点から分類すると、一般河川（渓流水）利用、農業用水利用、上下水道施設利用、砂防・治水ダム利用などが主なものとして考えられますが、安定した発電が確保しやすく、工事や維持管理のための施工性が容易で、各法規制ができるだけ少ない場所が適していると言えます。

○小水力発電の基本

発電の出力 (kW) = 9.8 × 流量 (m³/s) × 落差 (m) × 機械効率0.7~0.8程度

年間発電電力量 (kWh) = 出力 (kW) × 24 (時間) × 365 (日) × 50~60% (利用率)

小水力発電では使用流量と落差が大きく影響してきます。できるだけ効率よく、大きな流量、落差を得るような地点選定を行えば、経済性がよくなります。

【小水力発電】

Question 4

小水力発電設備の設置を計画するときに気をつけることは何ですか

Answer 4

- 河川法(水利権等)

まず、発電に利用する水が河川法の適用を受けるか確認する必要があります。河川法についてはQuestion4~7をご参照ください。

- 収支計算

固定価格買取制度により売電する場合、出力200kW未満の設備では、34円/kWh(税抜、平成28年度の価格)で20年間売電でき、収入を見込むことができますが、太陽光発電と比較すると、設置後の維持管理に要する手間と経費がかかります。

回転する機械は消耗や腐食が進行しやすく、また、取水にはゴミの除去なども必要です。水利権の許可等を受けた発電の場合は、条例に基づき、流水占用料の納付義務が発生します。

- 稼働音

設備が稼働する際には、少なからず音が発生します。水の流れる音、水車が回る音とうについて、近隣への配慮が必要です。

- 河川管理者への報告

水利権の許可等を受けた発電の場合、発電に使用した水量は、毎日測定し、年ごとにその結果を取りまとめて、河川管理者(国または県)へ報告する必要があります。水利使用規則(許可書)の条件により、毎月の報告を求めるものもあります。

- 設置場所

公有地、私有地により利用できる場所、できない場所がありますので、確認が必要です。また、設置する場所(農地等)によっては、様々な法規性が発生する場合があります。

【小水力発電】

Question 5

河川法とはどのような法律ですか

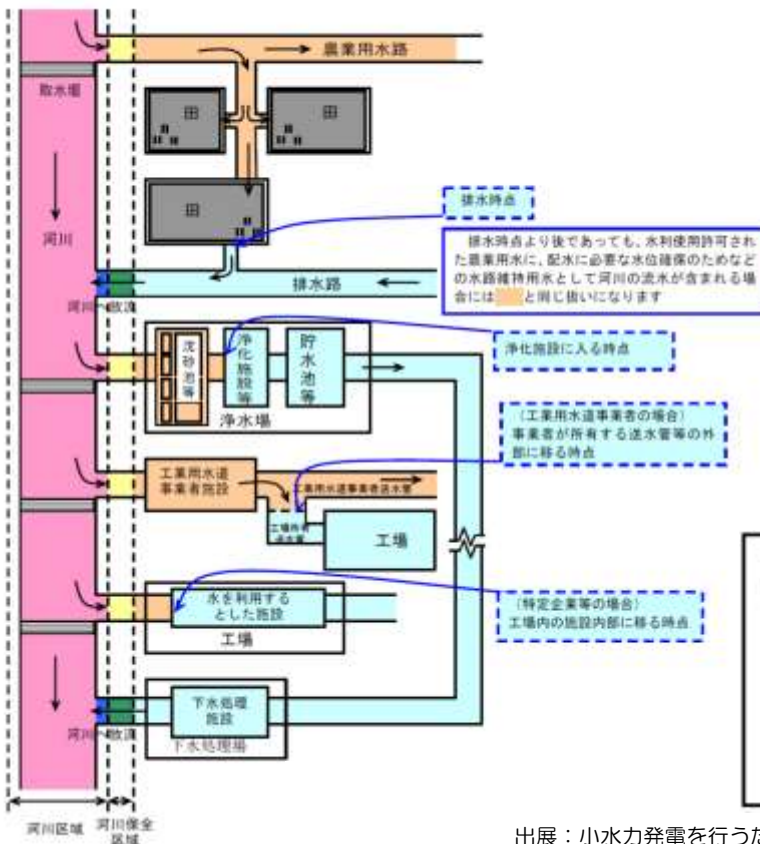
Answer 5

河川を流れる水は公共のものであり、利用にあたっては、農業用水、水道用水、工業用水、水力発電などの目的ごとに河川管理者（国または県）の許可や登録が必要になります。

こうした目的に応じて河川の流水を利用することを「水利使用」と呼びます。小水力発電は河川から取水し、利用後は全水量が河川に戻ることが一般的ですが、このように流水を消費しない場合においても河川の流水を利用する際には、河川法の手続が必要になります。

ただし、以下の図表のように、農業用水の排水や下水処理水利用発電など、水利使用の許可を必要としない場合もあります。

発電所を設置する場所により、河川法の手続が必要な場合と不要な場合があります。
 (発電所を水色の範囲に設置する場合には、河川法に基づく手続は、必要ありません。)



- 【小水力発電にかかる主な河川法】
- 流水の占用の許可又は登録（法第23条、23条の2）
 - 土地の占用の許可（法第24条）
 - 工作物の新築等許可（法第26条）

河川および水路の着色は、発電所の設置場所ごとに必要な許可手続等の内容を示しています。

色	水利使用の許可又は登録	土地の占用の許可	工事の許可	河川保全区域内での工事の許可
水色	-	-	-	-
茶色	○	-	-	-
黄色	○	○	○	-
緑色	-	-	-	○
青色	-	○	○	-

【小水力発電】

Question 6

河川法ではどのような手続きが必要になりますか

Answer 6

河川法が適用される河川の水や土地を使用する場合には、あらかじめ河川管理者（国または県）の許可を得る必要があります。

河川の水を使用するために必要な「流水の占用の許可又は登録」（法第23条又は23条の2、水利使用許可、いわゆる水利権）、土地を使用するために必要な「土地の占用の許可」（法第24条）、河川区域内で工事を行う場合の「工作物の新築等の許可」（法第26条）および河川保全区域内で工事を行う場合の「河川保全区域における行為の制限」（法第55条）に関する許可について、それぞれの発電所ごとに必要な許可申請を行います。

「流水の占用の許可」を取得するためには、最低1年間の流量データが必要になります。

許可申請書類の内容の審査基準としては、①公共の福祉の増進、②実行の確実性、③河川流量と取水量の関係、④公益上支障の有無の4つの観点から審査し、許可できるかどうか判断されます。

平成25年12月の河川法改正により、既に水利使用の許可を受けた農業用水等を利用した従属発電（※1）については、登録制が導入されています。

※1 従属発電： 他の目的で取水された水を利用して行う発電を「従属発電」と呼び、このときに利用する水利使用のことを従属元と呼びます。

慣行水利権（※2）に従属する登録制は、従属関係が確認できる場合のみとなります。慣行水利権の権利内容が不明確（期別取水量が不明確、申請元が不明確等）で従属関係が確認できない場合は、登録制の対象とならず、新規の水利使用許可が必要となります。

※2 慣行水利権： 旧河川法施行の明治29年にすでに取水を行っていたものおよび普通河川のときに取水を開始した後に河川法に基づく河川となったもので、水利使用や工作物の設置について許可を受けたものとみなされているもの

【小水力発電】

Question 7

どのような場合に河川法の適用(または適用外)となりますか

Answer 7

河川法の適用関係は以下のとおりです。

河川法適用	}	一級河川（国土交通大臣が指定）
		二級河川（都道府県知事が指定）
		準用河川（市町村長が指定）
河川法適用外	{	普通河川

Answer5の図表のように農業用水の排水路や、下水処理水を利用して発電を行う場合など、水利使用の許可を必要としない場合もあります。

- 浄水場で、浄水後の水を使用し、河川区域外の土地を利用する場合
- 下水処理された水を使用し、河川区域外の土地を利用する場合
- 農業用水路から河川へ放流する排水路を利用する場合

一定規模（1,000kW）以上の発電用の水利使用は「特定水利使用」として扱われるため、一級河川においては国土交通大臣が許可権者になります。

また、平成25年4月1日からは、最大出力が200kW以上1,000kW未満の発電は「準特定水利使用」、200kW未満は「その他の水利使用」と政令が改正されたため、一級河川であっても、国管理区間（山梨県内では富士川、釜無川、笛吹川）以外は、都道府県知事等が許可権者になりました。

ただし、従属発電に係る水利使用は、従属元の許可権者が許可権者となります。

河川区域内の土地の占用、工作物の新築などの許可等は、一級河川の国管理区間以外で特定水利以外は都道府県知事が許可権者になります。

【小水力発電】

Question 8

河川法に関する相談はどこにすればよいのですか

Answer 8

河川法に関する県の相談窓口は、各建設事務所の河川砂防管理課です。

- 中北建設事務所（電話 055-224-1664）
【管轄】甲府市、南アルプス市、甲斐市、中央市、昭和町
- 中北建設事務所 峡北支所（電話 0551-23-3062）
【管轄】韮崎市、北杜市
- 峡東建設事務所（電話 0553-20-2712）
【管轄】山梨市、笛吹市、甲州市
- 峡南建設事務所（電話 055-240-4122）
【管轄】市川三郷町、身延町(旧下部町、旧中富町)、富士川町
- 峡南建設事務所 身延河川砂防管理課（電話 0556-62-9062）
【管轄】早川町、身延町(旧身延町)、南部町、南アルプス市の一部
- 富士・東部建設事務所（電話 0554-22-7819）
【管轄】都留市、大月市、上野原市、小菅村、丹波山村
- 富士・東部建設事務所 吉田支所（電話 0555-24-9045）
【管轄】富士吉田市、道志村、西桂町、忍野村、山中湖村、
鳴沢村、富士河口湖町

山梨県内における国管理区間の相談

- 国土交通省関東地方整備局 甲府河川国道事務所河川管理課（電話 055-252-5491）
【管轄】富士川水系 ①富士川、釜無川の富士川合流点～武田橋（韮崎市）まで
②笛吹川の富士川合流点～岩手橋（山梨市）まで
- 国土交通省 関東地方整備局 京浜河川事務所占用調整課（電話 045-503-4000）
【管轄】多摩川水系、相模川水系

※山梨県内に国管理区間はありせん

【小水力発電】

Question 9

河川法以外では、どのような法令が関係しますか

Answer 9

河川法以外の法令による手続きは、発電所を設置する位置などにより異なりますので、以下の法令を参考に、関係機関へ手続きの要否についてご確認をお願いします。

なお、小水力発電は、既存の用水路などの施設を利用して計画される場合が多いので、まずは、その用水路などの施設管理者に規制などの有無を尋ねていただくことが有効であると思われます。

- 発電事業に係る規制などに関する法令

- 電気事業法（経済産業省）

- 行為規制などに関する法令（※）

- 自然公園法、自然環境保全条例、鳥獣保護及び狩猟に関する法律、文化財保護法、土地収用法、農地法、農業振興地域の整備に関する法律、土地改良法、森林法、水産資源保護法、砂防法、地すべり等防止法、山梨県砂防指定地管理条例 など

- ※ 関連法令一覧表掲載URL（大規模太陽光発電事業向けのもの共通です）

- URL <http://www.pref.yamanashi.jp/energy-seisaku/solarlaws2.html>

河川法についてはQuestion5～8をご参照ください。

企画立案段階での総合的なご相談、どこへ相談したらよいか分からない場合などについては、小水力発電開発支援室にご相談ください。

小水力発電開発支援室

〒400-8501 甲府市丸の内1-6-1

山梨県エネルギー局エネルギー政策課内

電話 055-223-1503

【小水力発電】

Question 10

小水力発電の機器メーカーは、どのような会社がありますか

Answer 10

山梨県内に導入されている小型の水車発電機は、以下のとおりです。

- 都留市 「元気くん1号・2号」 : ハイドロワット社 (ドイツ)
「元気くん3号」 : リーハート社 (ドイツ)
- 韮崎市 「徳島堰1号~3号」 : (株)セトラル・ニューテクノロジー
- 南アルプス市 「金山沢川水力発電所」 : マーベル社 (チェコ)
- 北杜市 「村山六ヶ村堰水力発電所」 : マーベル社 (チェコ)
「三分一湧水公園小水力発電所」 : シンク社 (チェコ)
- 北杜市・三峰川電力 : 田中水力(株)
- ゆめソーラー館やまなし : カモノハシ (オーストラリア)
- 山梨県企業局 「若彦TN湧水」、「深城」 : (株)中川水力
「塩川第二」 : (株)西島製作所 (水道用ポンプメーカー)
「大城川」 : (株)三井三池製作所
「浅尾堰浅尾」 : (株)北陸精機

上記の他、以下のような機器メーカーもあります。

- (株)石垣 : 各種ポンプ水車
- シーベルインターナショナル(株) : ストリーム
- シンフォニアテクノロジー(株) : HG10
- デンヨー(株) : MHG-5
- 三菱電機プラントエンジニアリング(株) : ベストアクア

※各社の代表的な製品を記載しています。

このほか、いわゆる重電5社(日立製作所、東芝、三菱電機、明電舎、富士電機)も製造しています。

【バイオマス発電】

Question 1

バイオマス発電にはどのような種類がありますか

Answer 1

「バイオマス」とは、生物資源（bio）の量（mass）を表す言葉であり、「再生可能な、生物由来の有機性資源（化石燃料は除く）」のことであります。また、新エネルギー利用等の促進に関する特別措置法では、「動植物に由来する有機物であってエネルギー源として利用することができるもの」と定義されています。

バイオマス発電は、火力発電と同様に燃料やガスを燃やして発電するもので、下水汚泥や家畜糞尿をメタン発酵させガスタービンまたはガスエンジンで発電する方式と、林地伐材などの未利用木材やペレットなどを燃焼して蒸気タービンで発電する方式があります。

固定価格買取制度では以下のような発電の区分となっています。

①メタン発酵ガス化発電

【燃料】下水汚泥や家畜糞尿、食品残さ由来のメタンガス

②木質バイオマス発電

- 間伐材等由来の木質バイオマス

【燃料】間伐材、主伐材の未利用木材

- 一般木質バイオマス、農産物残さ

【燃料】製材端材、輸入材、パーム椰子殻、もみ殻、稲わら

③廃棄物（木質以外）燃焼発電

- 建築資材廃棄物

【燃料】建設資材廃棄物（リサイクル木材）、その他木材

- 一般廃棄物・その他の廃棄物

【燃料】剪定枝・木くず、紙、食品残さ、廃食用油、汚泥、家畜糞尿、黒液

【バイオマス発電】

Question 2

バイオマス発電を計画するにあたり、どんなことに気をつけるべきでしょうか

Answer 2

バイオマス発電についても、他の発電事業と同様に環境に関する法規制や土地利用に関する法規制がありますので、各法令手続について十分に確認を行った上で、計画を立案することが必要です。

また、バイオマス発電は、太陽光発電と異なり、その発電には、木材や食物残渣などの必要な燃料等が必要となるため、事業期間を通してそれらを安定的に収集することが事業成立の上で最も重要となります。

バイオマス発電には様々な手法があり、関連する法令もその内容により変わってきます。エネルギー政策課のクリーンエネルギー相談窓口では、各法令の案内や各法令所管課との総合的な調整などもおこなっておりますのでご相談ください。

主な法令の例

山梨県環境影響評価条例
廃棄物の処理及び清掃に関する法律
大気汚染防止法
山梨県生活環境の保全に関する条例 など



クリーンエネルギー総合窓口

〒400-8501 甲府市丸の内1-6-1
山梨県エネルギー局エネルギー政策課内
電話 055-223-1503

参考ホームページ



- 資源エネルギー庁

なっとく！再生可能エネルギー

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

固定価格買取制度

http://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saiene/kaitori/index.html

固定価格買取制度設備認定情報

http://www.fit.go.jp/statistics/public_sp.html

再生可能エネルギー事業支援ガイドブック(web版)

<https://new-energy-guide.jp/>

都道府県のガイドライン、相談窓口のリンク集

<https://new-energy-guide.jp/utility>

- 関東経済産業局

固定価格買取制度・発電設備の認定手続き

http://www.kanto.meti.go.jp/seisaku/enetai/energykaitori/kaitori_setsubinintei.html

エネルギー広報（エネルギー・温暖化対策に関する支援制度について等）

http://www.kanto.meti.go.jp/seisaku/shiene/index_enekoho.html

- 東京電力株式会社

再生可能エネルギーの固定価格買取制度について

<http://www.tepco.co.jp/e-rates/individual/shin-ene/saiene/index-j.html>

- 一般社団法人新エネルギー導入促進協議会

<http://www.nepc.or.jp/>

- 一般財団法人新エネルギー財団

<http://www.nef.or.jp/index.html>

- 政府法令データ提供システム(法令検索)

<http://law.e-gov.go.jp/cgi-bin/idxsearch.cgi>

2 太陽光発電

- 一般社団法人 太陽光発電協会 **Japan Photovoltaic Energy Association (JPEA)**

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

太陽光発電普及拡大センター Japan Photovoltaic Expansion Center (J-PEC)

<http://www.j-pec.or.jp/jpec/>

- 独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(**NEDO**)

大規模太陽光発電システム導入の手引書・検討支援ツール

<http://www.nedo.go.jp/library/mega-solar.html?from=b>

日射量データベース

<http://www.nedo.go.jp/library/nissharyou.html>

- **PV EXPO** 国際太陽電池展

<http://www.pvexpo.jp/ja/Home/>

- 山梨県エネルギー局エネルギー政策課

大規模太陽光発電事業等の関連法令一覧（手続きの窓口）

<http://www.pref.yamanashi.jp/energy-seisaku/solarlaws2.html>

3 小水力発電

- 国土交通省

小水力発電と水利使用許可

<http://www.mlit.go.jp/river/riyou/syosuiryoku/index.html>

小水力発電設置のための手引き

http://www.mlit.go.jp/river/riyou/syosuiryoku/syousuiryoku_tebiki1.pdf

- 全国小水力利用推進協議会

<http://j-water.jp/>

4 バイオマス発電

- 林野庁

木質バイオマスの利用推進について

<http://www.rinya.maff.go.jp/j/riyou/biomass/index.html>

- **NEDO**

バイオマス賦存量・有効利用可能量の推計

<http://app1.infoc.nedo.go.jp/biomass/>