

# 太陽光事業概要及びKEDサービス

株式会社ケネスエネルギー開発



**経済産業省、電力会社、行政の太陽光発電所に関する  
法令条例が日々複雑化しています。**

**新規で始めるためには、知識と経験のある専門家を  
組織に招く必要があります。**

**太陽光発電事業において、  
このようなことでお困りではないでしょうか？**

**投資用メガソーラーを購入したが、  
どのように許認可申請を行えばよいかわからない。**

**経済産業省及び電力会社への申請をどのように対処したらよいかわからない。**

**施工会社の選び方や選んだ会社がしっかりと工事を行ってくれるか不安。**

**完成した発電所を購入したが、どのように管理運営をしていけばいいのか分からない。**

## 案件取得

### DD

- ・ KYC
- ・ 法的DD
- ・ 技術DD
- ・ ERM DD

### 契約書

- ・ LOI
- ・ MOU
- ・ APA
- ・ SPA
- ・ LSRA

## 開発許認可

### 経済産業省

- ・ 新規認定申請
- ・ 変更認定申請
- ・ 工事計画届

### 電力会社

- ・ 接続検討
- ・ 系統契約

### 行政

- ・ 住民説明会
- ・ 環境アセス
- ・ 河川課協議
- ・ 農地転用
- ・ 林地開発

## 融資

### レンダー協議

- ・ レンダー選択
- ・ 収支計算書
- ・ 契約書確認
- ・ 資材&設計確認
- ・ 各種保険確認
- ・ 貸付人直接協定
- ・ 融資契約
- ・ 抵当権設定

## EPC工事

### 土木&電気技術

- ・ レイアウト確認
- ・ 単線結線図確認
- ・ 架台設計確認

### 資材関連

- ・ 各種仕様確認
- ・ 発注書確認
- ・ 納期確認

### 施工関連

- ・ 工程管理
- ・ 安全管理
- ・ 行政対応
- ・ 各種完了検査

## O&M

### 巡視点検・年次点検

- ・ 造成&構造物点検
- ・ 電気工作物点検
- ・ 安全管理

### 場内メンテナンス

- ・ 不良機器の取替
- ・ 草刈&除雪
- ・ 災害対応

### モニタリング

- ・ 機器操作
- ・ 遠隔監視
- ・ 異常の通知通報
- ・ 駆け付け対応

案件の取得からOMまで一貫して業務を行うことができる発電事業のエキスパートが、  
事業戦略・施策の立案と施策実行のPDCA支援、パートナーとして伴走します。



## 事業理解の徹底

事前DD、資料チェックリスト、事前協議



## 行政及び地元理解の徹底

開発チェックリスト、地元住民説明会、地元企業との協力



## 施工理解の徹底

設計図面チェック、安全管理、工程管理、完了検査

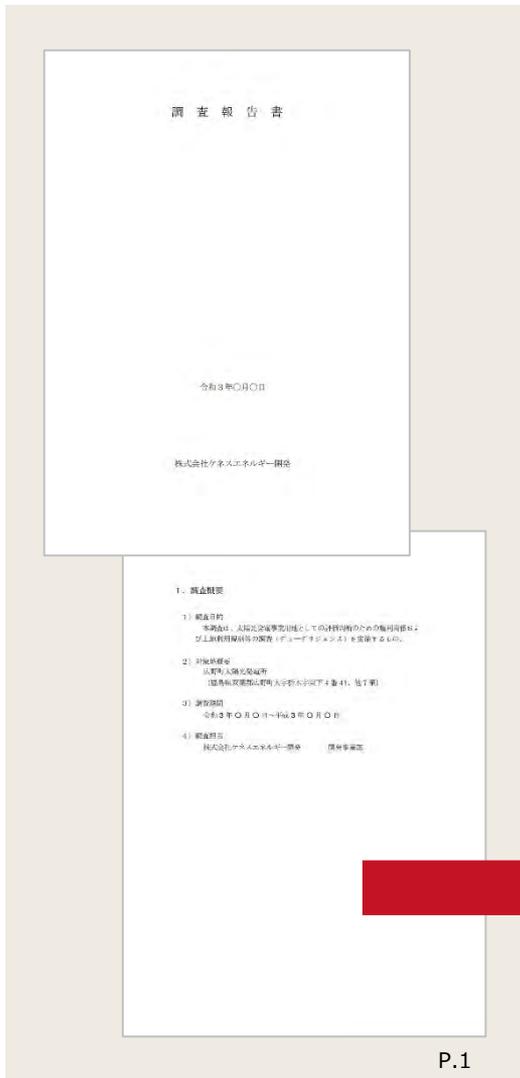


## 保安業務理解の徹底

巡視・年次点検、場内メンテナンス、モニタリング、行政対応

# 事業理解の徹底

---



## 1. 調査概要

### 1) 調査目的

本調査は、太陽光発電事業用地としての評価判断のための権利関係および土地利用規制等の調査（デューデリジェンス）を実施するもの。

### 2) 対象地概要

広野町太陽光発電所

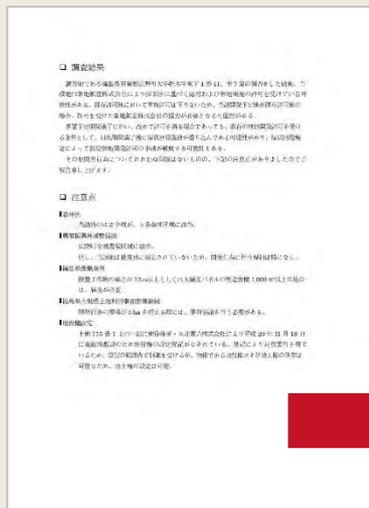
（福島県双葉郡広野町大字折木字東下4番41、他7筆）

### 3) 調査期間

令和3年0月0日～令和3年0月0日

### 4) 調査担当

株式会社ケネスエネルギー開発 開発事業部0.9



P.2



## 調査結果

調査地である福島県双葉郡広野町大字折木字東下 4 番 41、他 7 筆の調査をした結果、当該地は新地鉱産株式会社により採石法に基づく認可および林地開発の許可を受けている可能性がある。既存許可地において重複許可は下りないため、当該開発予定地が既存許可地の場合、許可を受けた新地鉱産株式会社の協力が必要となる可能性がある。事業予定期間満了に伴い、改めて許可を得る場合であっても、既存の林地開発許可を受ける条件として、目的期間満了後に原状回復義務が盛り込んである可能性があり、原状回復規定によって新規林地開発許可の申請が難航する可能性もある。その他開発行為についておおむね問題はないものの、下記の注意点がありましたのでご報告申し上げます。

## 注意点

### ■ 森林法

当該地のほぼ全域が、5 条森林区域に該当。

### ■ 農業振興地域整備法

広野町全域農振区域に該当。

但し、当該地は農用地に指定されていないため、開発行為に伴う規制は特になし。

### ■ 福島県景観条例

設置工作物の高さが 13m 以上もしくは太陽光パネルの築造面積 1,000 m<sup>2</sup> 以上の場合、届出が必要。

### ■ 福島県大規模土地利用事前指導要綱

開発行為の規模が 5 ha を超える際には、事前協議を行う必要がある。

### ■ 地役権設定

土地 175 番 1 上の一部に地役権者・東北電力株式会社により平成 20 年 11 月 18 日に電線路敷設のため地役権の設定登記がなされている。登記により対抗要件を得ているため、登記の範囲内で制限を受けるが、物権である地役権および地上権の併存は可能なため、地上権の設定は可能。

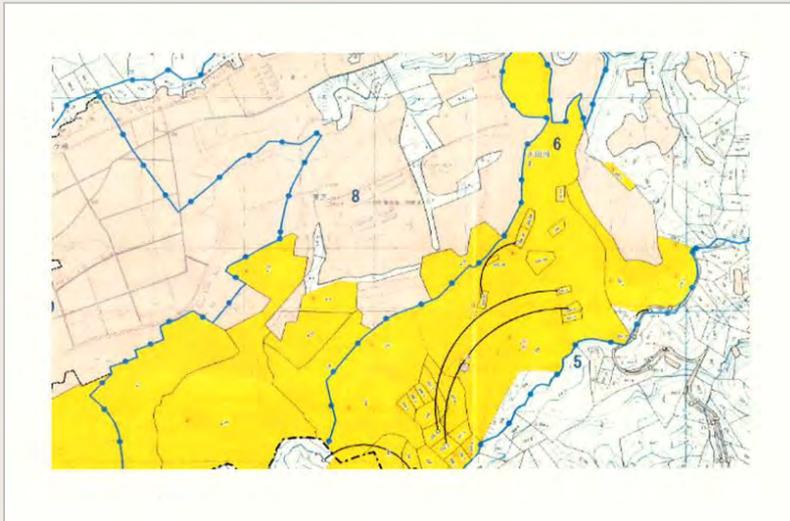
## 現地写真



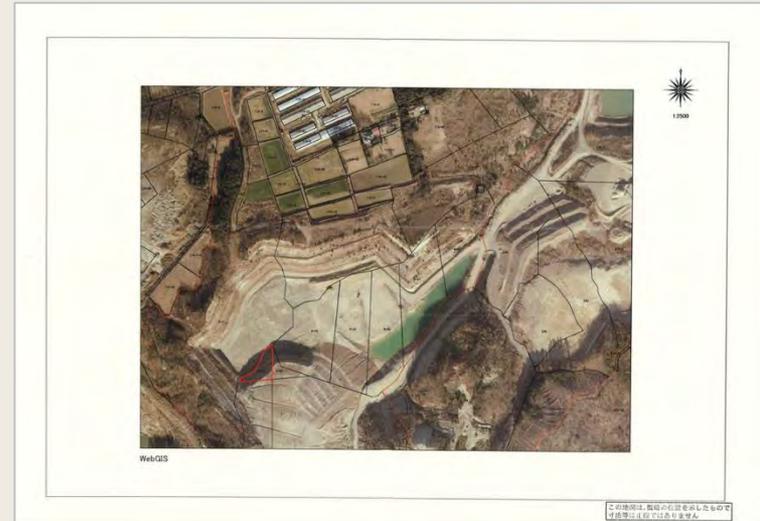
## 双葉郡・役所調査チェックリスト

項目	内容	確認	備考	項目	内容	確認	備考
1	双葉郡役所 建設課			1	双葉郡役所 建設課		
2	双葉郡役所 環境課			2	双葉郡役所 環境課		
3	双葉郡役所 農林課			3	双葉郡役所 農林課		
4	双葉郡役所 衛生課			4	双葉郡役所 衛生課		
5	双葉郡役所 福祉課			5	双葉郡役所 福祉課		
6	双葉郡役所 総務課			6	双葉郡役所 総務課		
7	双葉郡役所 企画課			7	双葉郡役所 企画課		
8	双葉郡役所 情報課			8	双葉郡役所 情報課		
9	双葉郡役所 危機管理課			9	双葉郡役所 危機管理課		
10	双葉郡役所 建設課 (再)			10	双葉郡役所 建設課 (再)		
11	双葉郡役所 環境課 (再)			11	双葉郡役所 環境課 (再)		
12	双葉郡役所 農林課 (再)			12	双葉郡役所 農林課 (再)		
13	双葉郡役所 衛生課 (再)			13	双葉郡役所 衛生課 (再)		
14	双葉郡役所 福祉課 (再)			14	双葉郡役所 福祉課 (再)		
15	双葉郡役所 総務課 (再)			15	双葉郡役所 総務課 (再)		
16	双葉郡役所 企画課 (再)			16	双葉郡役所 企画課 (再)		
17	双葉郡役所 情報課 (再)			17	双葉郡役所 情報課 (再)		
18	双葉郡役所 危機管理課 (再)			18	双葉郡役所 危機管理課 (再)		
19	双葉郡役所 建設課 (再々)			19	双葉郡役所 建設課 (再々)		
20	双葉郡役所 環境課 (再々)			20	双葉郡役所 環境課 (再々)		
21	双葉郡役所 農林課 (再々)			21	双葉郡役所 農林課 (再々)		
22	双葉郡役所 衛生課 (再々)			22	双葉郡役所 衛生課 (再々)		
23	双葉郡役所 福祉課 (再々)			23	双葉郡役所 福祉課 (再々)		
24	双葉郡役所 総務課 (再々)			24	双葉郡役所 総務課 (再々)		
25	双葉郡役所 企画課 (再々)			25	双葉郡役所 企画課 (再々)		
26	双葉郡役所 情報課 (再々)			26	双葉郡役所 情報課 (再々)		
27	双葉郡役所 危機管理課 (再々)			27	双葉郡役所 危機管理課 (再々)		

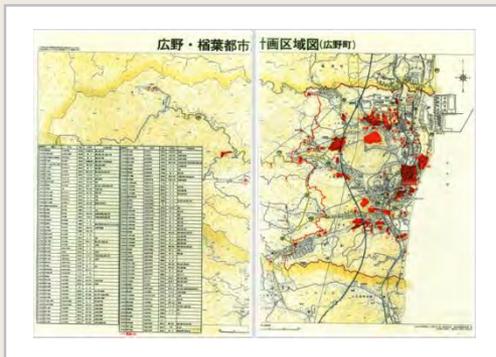
5条森林図



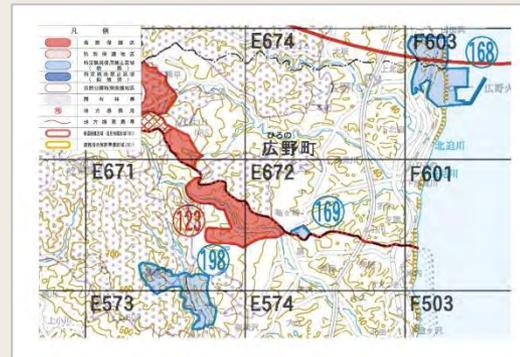
公図修正図



埋蔵文化財包蔵地



鳥獣保護区域



## 不動産謄本

2017/01/10 15:36 権利情報入力

区 番 道 土地の所在地	調 査 日 付	調 査 者	調 査 機 関
東京都 2011 44-1, 44-1 調査区	2017/01/10	株式会社	株式会社

所在地: 東京都千代田区千代田 1-1-1

区 番 道	地 番	地 積	地 積 率	用途	権利内容
2011	44-1	1,441.44㎡	100%	商業	所有権

権利内容: 所有権 (1/1)

所有権者: 株式会社

取得年月日: 2017/01/10

取得価格: 1,441,440,000円

※ 不動産登記簿謄本は、登記簿記載の事項を記載したものです。

## 公図

2017/01/10 15:36 権利情報入力

公図は、土地の境界、面積、用途などを示す図面です。

面積: 1,441.44㎡

用途: 商業

権利内容: 所有権

所有権者: 株式会社

取得年月日: 2017/01/10

取得価格: 1,441,440,000円

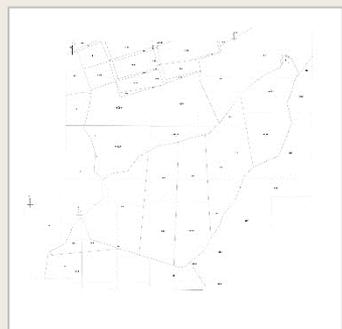
※ 公図は、登記簿記載の事項を記載したものです。

## 不動産謄本/物件目録

区 番 道	地 番	地 積	地 積 率	用途	権利内容
2011	44-1	1,441.44	100%	商業	所有権
2011	44-2	1,441.44	100%	商業	所有権
2011	44-3	1,441.44	100%	商業	所有権
2011	44-4	1,441.44	100%	商業	所有権
2011	44-5	1,441.44	100%	商業	所有権
2011	44-6	1,441.44	100%	商業	所有権
2011	44-7	1,441.44	100%	商業	所有権
2011	44-8	1,441.44	100%	商業	所有権
2011	44-9	1,441.44	100%	商業	所有権
2011	44-10	1,441.44	100%	商業	所有権

※ 不動産登記簿謄本は、登記簿記載の事項を記載したものです。

## 不動産謄本/公図



## 行政及び地元理解の徹底

---

# 関連許認可一覧 サンプル - 1



法令等の名称	規制の概要	本庁 所管課室	県民局・県民センター所管課
総合保養地域整備法	基本構想に関する調整指導	地域振興課	淡路県民局 総務企画室
消防法	建築許可等についての消防長等の同意制度	消防課	-
墓地、埋蔵等に関する法律	墓地の区域等の変更、廃止に係る許可制度	-	-
特設水道条例	特設水道の設置に係る確認制度	生活衛生課	健康福祉事務所 食品薬務衛生課(町域を所管する事務所)
簡易専用水道管理指導要綱	簡易専用水道給水開始届出制度	-	-
工場立地法	一定規模の工場設置に係る届出制度 ※工場立地法に係る県での事務取扱は平成28年度限り。(市の区域はH24年度に権限移譲済み、町の区域はH29年度から移譲済み。)	産業立地室	商工労政課、県民課、地域振興課等
工業立地の適正化に関する条例			
農業振興地域の整備に関する法律	農業振興地域整備計画との調整及び指導	総合農政課	農林(水産) 振興事務所 農政振興(第1)課
農地法	農地等の転用の許可制度	農地調整室	農林(水産) 振興事務所 農政振興(第1)課 (ただし、神戸市は同市農業委員会の所管) ※市街化区域内農地は市町農業委員会への届出
ゴルフ場における農業等の安全使用に関する指導要綱	農業管理責任者の設置 農業適正使用等の指導 農業使用状況の報告	農業改良課	農林(水産) 振興事務所 農政振興課
土地改良法	土地改良事業計画の認可、決定	-	-
ため池の保全等に関する条例	ため池の廃止、改築等の届出制度	農地整備課	土地改良事務所及びセンター ※阪神北県民局においては、阪神農林振興事務所
地すべり等防止法	地すべり防止区域における現状変更等の行為の制限	-	-
地すべり等防止法(再掲)	地すべり防止区域における現状変更等の行為の制限	治山課	朝来農林振興事務所 森林第1課
自然公園法	自然公園における開発行為等の制限	-	-
兵庫縣立自然公園条例		自然環境課	環境課 (阪神北、東播磨、北播磨、西播磨、但馬、丹波県民局)
環境の保全と創造に関する条例	自然環境保全地域等における現状変更等の行為の制限	-	-
淡路地域の自然保護のための土取事業規制要綱	土取行為に関する協定の締結	-	淡路県民局 環境課
鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律	特別保護地区における立木の伐採、土地の変更の許可制度	鳥獣対策課	農林(水産)振興事務所 森林課、里山・森林課(阪神)、森林第1課(光都)、森林第2課(朝来)
森林法	地域森林計画対象民有林における開発行為の許可制度 保安林における開発行為等の制限	森林保全室	農林(水産)振興事務所 森林課、里山・森林課(阪神)、森林第2課(光都)、森林第1課(朝来)
瀬戸内海環境保全特別措置法	特定施設の設置等に係る許可制度	-	環境課(姫路市、尼崎市及び西宮市の区域を除く。)
水質汚濁防止法	特定施設の届出制度	-	環境課(姫路市、尼崎市、西宮市、明石市、加古川市及び宝塚市の区域を除く。)
土壌汚染対策法	一定規模(3,000円)以上の土地の形質変更の届出制度	-	-
ゴルフ場で使用される農業による水質汚濁の防止及び水産動植物被害の防止に係る指導指針	ゴルフ場からの排水中の農業濃度の指針値の設定	水大気課	環境課(姫路市、尼崎市、西宮市、明石市、加古川市及び宝塚市の区域を除く。)
兵庫県ゴルフ場農業指導指針	ゴルフ場で使用される農業に係る上乗せ指導指針値の設定	-	環境課(姫路市、尼崎市、西宮市、明石市、加古川市及び宝塚市の区域を除く。)
大気汚染防止法	ばい煙発生施設等の届出制度	-	環境課(姫路市、尼崎市、西宮市及び明石市の区域を除く。)

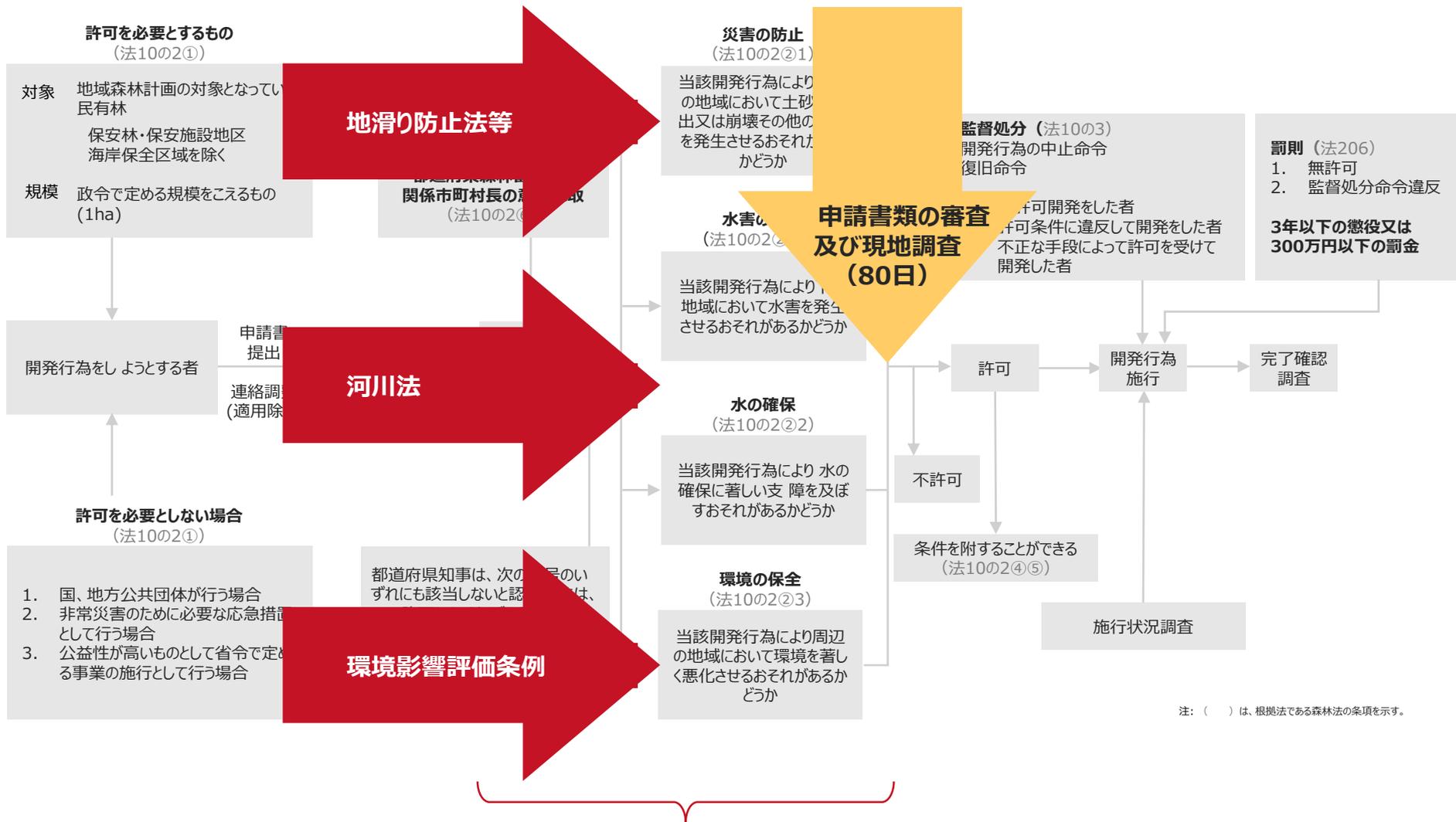
# 関連許認可一覧 サンプル - 2



法令等の名称	規制の概要	本庁 所管課室	県民局・県民センター所管課
環境の保全と創造に関する条例	指定施設の許可制度 特定施設の届出制度 温暖化アセスの届出制度	温暖化対策課	環境課(姫路市、尼崎市、西宮市、明石市及び加古川市の区域を除く。)
環境影響評価法	環境影響評価の実施	環境影響評価室	-
環境影響評価に関する条例	環境影響評価の実施	環境影響評価室	-
産業廃棄物等の不適正な処理の防止に関する条例	外部から搬入した土砂により一定規模(1,000m以上、1m超)以上	環境整備課	環境課(姫路市、尼崎市及び西宮市の区域を除く。)
浄化槽法	浄化槽の設置届	環境整備課	環境課(姫路市、尼崎市、西宮市及び基準法上の特定行政庁の区域を除く。)
道路法	道路管理者以外の者が行う工事の承認制度 道路の占用の許可制度 道路の汚損や通行に支障を及ぼす行為等の禁止	道路保全課	土木事務所 管理課(管理第1課) 姫路港管理事務所 業務管理課
河川法	河川区域における占用、土石の採取、工作物等の許可 河川保全区域における土地形状変更、工作物設置の許可	河川整備課	土木事務所 管理課(管理第2課) 漕管理事務 業務管理課
総合治水条例	土地利用計画策定者との連携 開発行為に伴う重要調整池設置に係る届出制度	総合治水課	土木事務所 管理課
砂防法	砂防指定地内における行為の制限	砂防課	土木事務所 管理課
土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律	土砂災害特別警戒区における特定開発行為の許可制度	砂防課	土木事務所 管理課
急傾斜地の破壊による災害の防止に関する法律	急傾斜地崩壊危険区域における現状改変等の行為の制限	砂防課	土木事務所 管理課
地すべり等防止法(再掲)	地すべり防止区域における現状改変等の行為の制限	砂防課	土木事務所 管理課
採石法	採石行為に関する採取計画認可制度	砂防課	土木事務所 管理課
下水道法	公共下水道計画区域内における下水道の構造等の協議制度	下水道課	-(下水道事業を所管する各市町)
国土利用計画法	土地取引の届出制度 土地利用基本計画との調整及び指導	土地対策室	-
緑豊かな地域環境の形成に関する条例	緑豊かな環境形成地域における知事と開発事業者との間の開発行為に関する協定 締結・許可・届出制度	景観形成室	土木事務所 まちづくり建築課 (北播磨、中播磨、但馬、淡路県民局)
景観の形成等に関する条例	大規模建築物等及び特定建築物等に対する指揮・助言	景観形成室	土木事務所 まちづくり建築課 (阪神北、北播磨、中播磨、東播磨、但馬、丹波、淡路県民局)
都市計画法	都市計画との調整及び指導	都市計画課	-
大規模小売店舗立地法	大規模小売店舗等の届出制度	都市計画課	土木事務所 まちづくり建築課 (大規模小売店舗立地法等に基づく届出等の受理及び縦覧に限る。)
大規模集客施設の立地に係る都市機能の調和に関する条例	大規模小売店舗等の届出制度	都市計画課	土木事務所 まちづくり建築課 (大規模小売店舗立地法等に基づく届出等の受理及び縦覧に限る。)
大規模集客施設の立地誘導・抑制に係る広域土地利用プログラム	大規模小売店舗等の届出制度	都市計画課	土木事務所 まちづくり建築課 (大規模小売店舗立地法等に基づく届出等の受理及び縦覧に限る。)
近畿圏の保全区域の整備に関する法律	近郊緑地保全区域における開発行為等の届出制度	公園緑地課	宝塚土木事務所 管理第1課(三田市、名川町のみ)
都市緑地法	特別緑地保全地区内における現状改変行為に対する許可制度	公園緑地課	-(市が所管)
風致地区内における建築等の規制に関する条例	風致地区内における開発行為等の許可制度	公園緑地課	-(市が所管)
浄化指導要綱	浄化槽の構造等の技術指導	建築指導課	土木事務所 まちづくり建築課 (ただし、姫路市、尼崎市、明石市、西宮市、伊丹市、加古川市、宝塚市、川西市、三田市、芦屋市及び高砂市は市の所管)
建築基準法	建築の確認・許可制度	建築指導課	土木事務所 まちづくり建築課 (ただし、姫路市、尼崎市、明石市、西宮市、伊丹市、加古川市、宝塚市、川西市、三田市、芦屋市及び高砂市は市の所管)
災害危険区域に関する条例	建築の確認・許可制度	建築指導課	土木事務所 まちづくり建築課 (ただし、姫路市、尼崎市、明石市、西宮市、伊丹市、加古川市、宝塚市、川西市、三田市、芦屋市及び高砂市は市の所管)

法令等の名称	規制の概要	本庁 所管課室	県民局・県民センター所管課
都市計画法	開発行為の許可制度	都市計画課	土木事務所 まちづくり建築(ただし、姫路市、尼崎市、明石市、西宮市、伊丹市、加古川市、宝塚市、川西市及び三田市は市の所管)
宅地造成等規制法	宅地造成工事規制区域における宅地造成工事の許可制度	都市計画課	土木事務所 まちづくり建築(ただし、姫路市、尼崎市、明石市、西宮市、伊丹市、加古川市、宝塚市、川西市及び三田市は市の所管)
良好な地域環境を確保するための地域社会建設指導要綱	開発指導区域(都市計画区域以外の区域)における開発行為の承認制度	都市計画課	土木事務所 まちづくり建築(ただし、姫路市、尼崎市、明石市、西宮市、伊丹市、加古川市、宝塚市、川西市及び三田市は対象外)
開発地域の良好な環境の確保に関する条例及び開発協定に関する要綱	知事と開発事業者との間の開発行為の施行に関する協定の締結	都市計画課	-
開発事業に係る防災工事の施行の確保に関する要綱	市町長と開発事業者との間の防災工事の施行に関する協定の締結	都市計画課	-(市町が所管)
太陽光発電施設等と地域環境との調和に関する条例	太陽光発電施設等の設置工事等に係る届出制度	都市計画課	-
文化財保護法	国及び県指定史跡勝天然記念物における現状改変等の行為の制限 周知の埋蔵文化財包蔵地内における開発行為等の届出制度 (※国選定重要文化的景観における現状改変等の届出等)	文化財課	-
兵庫県文化財保護条例	国及び県指定史跡勝天然記念物における現状改変等の行為の制限 周知の埋蔵文化財包蔵地内における開発行為等の届出制度 (※国選定重要文化的景観における現状改変等の届出等)	文化財課	-

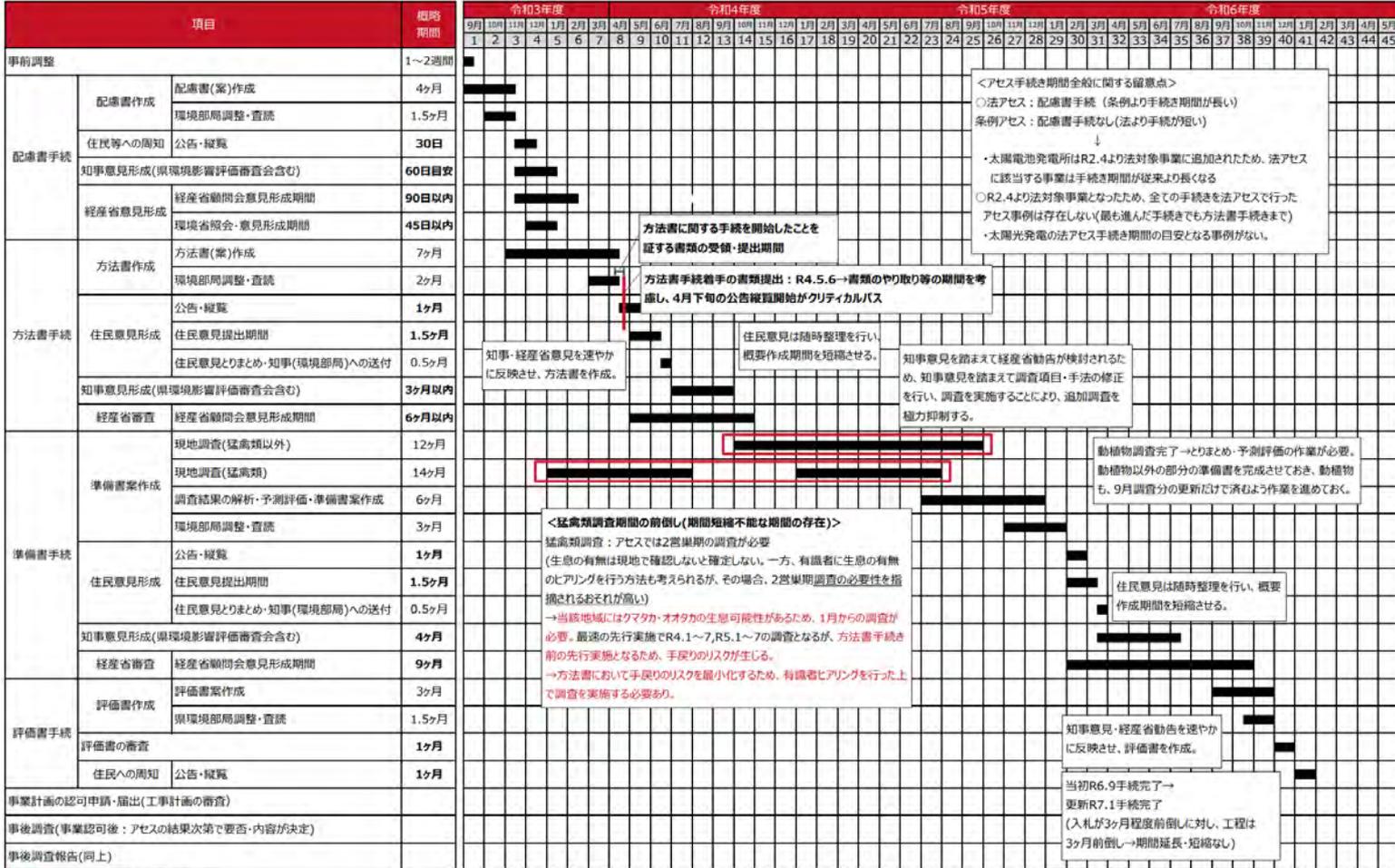
# 林地開発許可制度の概要



注：（ ）は、根拠法である森林法の条項を示す。

この協議に約9ヶ月掛かる

## 太陽光発電事業に係る環境影響評価 概略工程 (可能な範囲で工程短縮を図ったもの)



□ : 工程上のクリティカルパス  
 本工程は、環境影響評価図書の効率的な作成を行った上で、手続きが問題なく進んだ場合の工程を示したものである(手続きに支障を来す例: 重大な環境影響が生じるおそれ(環境に係る有識者からの重大な指摘含む)があった場合、地元住民の反対等があった場合等)  
 本工程は、環境配慮事項に係る予測評価、項目・手法の選定、予測評価に必要な事業計画が、各段階において入手できることを前提としたものである。  
 概略期間の太字は法で定められている期間である。  
 環境影響評価図書の環境部局調整・査読期間は、自治体によって異なることから、県環境部局に概略スケジュール・協議の細かい手順等を確認しておく必要がある。

# 施工理解の徹底

---

## 施工方法

工事は、設計図書、特記仕様書、及び共通仕様書内線規定、建築基準法、消防法土木工事施工管理基準、電気設備施工管理基準に従い、疑問点や不明な点については監督員と協議の上、指示を受け施工します。

また現場に即した施工管理計画を立て、それに基づき、安全管理・工程管理・品質管理等の遂行に努め、定められた工程内で、より良い品質で、より安全に工事を行うことに努めます。

施工においては、監督員、及び関連業者との連絡を密にとり、充分な打合せを行いながら円滑に工事を進めることに努めます。



### 1. 事前調査・準備工

- ① 契約条件（設計図書・特記仕様書等）を十分に把握・理解し、数量確認等を行う。
- ② 現場の立地条件（地形・地質・周辺環境・道路事情等）の踏査を行う。
- ③ 地下埋設物等の位置について、事前確認を行う。
- ④ 工事着工前に現況測量（仮BM測量、縦横断測量）を行う。
- ⑤ 疑問点・不明確な点があれば、事前に監督員と十分に協議を行う。

### 2. 工事標識・看板等、保安施設の設置

- ① 本工事現場の実状に応じた十分な保安施設を施した後、本工事に着手する。
- ② 工事箇所、車両出入口、立入禁止等を周囲に知らせるため工事標識、看板類を一般車輛・歩行者の支障にならないように設置する。
- ③ 標識及び防護施設等の配置については、仮設備計画で監督員と協議し決定する。
- ④ 工事施工上危険と思われる箇所には、仮防護柵や危険防止施設予告板等の設置を行う。

### 3. 主要資材

- ① 工事に使用する主要資材については、監督員の承諾を受けた後 使用する。
- ② 各資材の搬入は、工程に沿って随時発注し、搬入時に規格寸法を確認する。

### 4. 段階確認・立会

- ① 監督員の立会並びに検査については、施工立会、施工状況の確認、並びに材料の検査及び試験について、設計図書の設計表示に基づき責任をもって行う。
- ② 中間検査時及び竣工検査時自主検査は、試験要領書提出による。
- ③ 工程毎の検査は工程終了後に担当者が行い、自主検査報告書を作成し、監督員に報告する。

## 安全管理

工事現場内において、下記の安全目標を設け、安全衛生管理を積極的に推進します。

- 作業の心構え
- 第三者に対する災害防止
- 作業員の労働災害の防止
- 現場及び交通ルールへの遵守
- 重機災害の防止
- 墜落及び転倒防止
- 飛来・落下物災害の防止
- 感電災害の防止
- 整理・整頓の徹底
- 火災の防止
- 作業中止基準



加えて、下記の対策に努めます。

重機作業の安全対策

熱中症対策

悪天候時の作業規制

車両運行に関する安全対策

凍傷対策

コロナ感染対策

防災対策

# 保安業務理解の徹底

---

電力システム改革における小売の全面自由化に伴い電気事業者の類型が見直され、現在は、「発電事業」、「送配電事業」、「小売電気事業」の大きく3つに分けられ、事業毎にそれぞれ必要な規制を課している。

## 発電事業 (届出制)

発電した電気を小売電気事業者等に供給する者  
ex. JFEスチール、東京電力フイル&パワー、自治体 等 (559者)  
※小売電気事業等の用に供する電力の合計が1万kW超



## 送配電事業

### 1) 一般送配電事業 (許可制) —

発電事業者から受けた電気を小売電気事業者等に供給する者  
(離島供給や最終保障供給義務を負う)  
ex. 東京電力パワーグリッド、関西電力 等 (10者)

### 2) 送電事業 (許可制) —

一般送配電事業者に電気の振替供給を行う者  
ex. 電源開発、北海道北部送電 (2者)



### 3) 特定送配電事業 (届出制) —

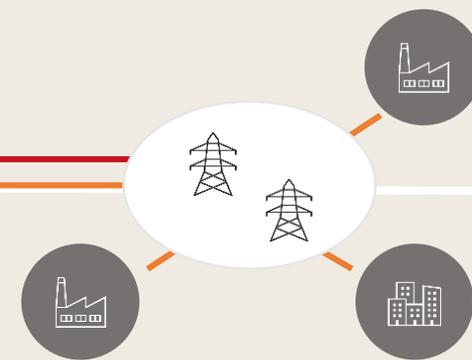
特定の供給地点における需要に応じ電気を供給する者  
(小売供給のためには登録が必要)  
ex. 住友共同電力、JR東 等 (20者)

## 小売電気事業 (登録制)

一般の需要(※)に応じ電気を小売する者  
(需要家への説明義務や供給力確保義務を負う)  
ex. イネット、東京電力イカダパートナー、KDDI 等 (389者)



※一般家庭、企業、商店等



一般の需要とは区別された特定の供給地点

この法律は、電気事業の運営を適正かつ合理的ならしめることによつて、電気の利用者の利益を保護し、及び電気事業の健全な発達を図るとともに、**電気工作物の工事、維持及び運用を規制することによつて、公共の安全を確保し、及び環境の保全を図る**ことを目的とする。



保安規制においては、電気工作物設置者の義務について細かく定義されている。

## 電気工作物設置者の義務

### 電気工作物の 適正な維持

経産省の技術基準に適合するように、  
電気工作物を維持する必要がある。  
その方法は、自主保安が原則。

### 電気主任技術者の専任

技術基準適合の維持には、電気工学  
系の専門知識が必須と考えられている。

### 各種届出

電気主任技術者の届出、保安規定の  
届出、工事計画の事前審査が義務付  
けられている。

## 1) 技術基準への適合

電気工作物の設置者は、**経済産業省令で定める技術基準**（電気設備に関する技術基準を定める省令）に**適合するように電気工作物を維持することが義務**づけられている（電気事業法（以下、「法」という。）第39条）。

なお、技術基準は、原則として性能規定化されており、技術基準への適合を維持するための具体的な方策（設備の設計、工事、運転・保守・点検、改修等）は、設置者の創意工夫に基づく**自主的な判断に委ねる「自主保安」を原則**としている。

## 2) 電気主任技術者の選任及び届出

電気工作物の設置者は、電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安の監督をさせるため、**電気主任技術者を選任し、届出することが義務**づけられている（法第43条）。

電気主任技術者の必要な理由は、電気工作物の設計・工事・運転・保守・点検・改修等を行う際に**感電・火災・電氣的・磁氣的障害・波及事故等を起こさないように技術基準適合を維持するためには、電気工学系の専門知識を有する技術者が保安の監督を行うことが不可欠**と考えられるためである。

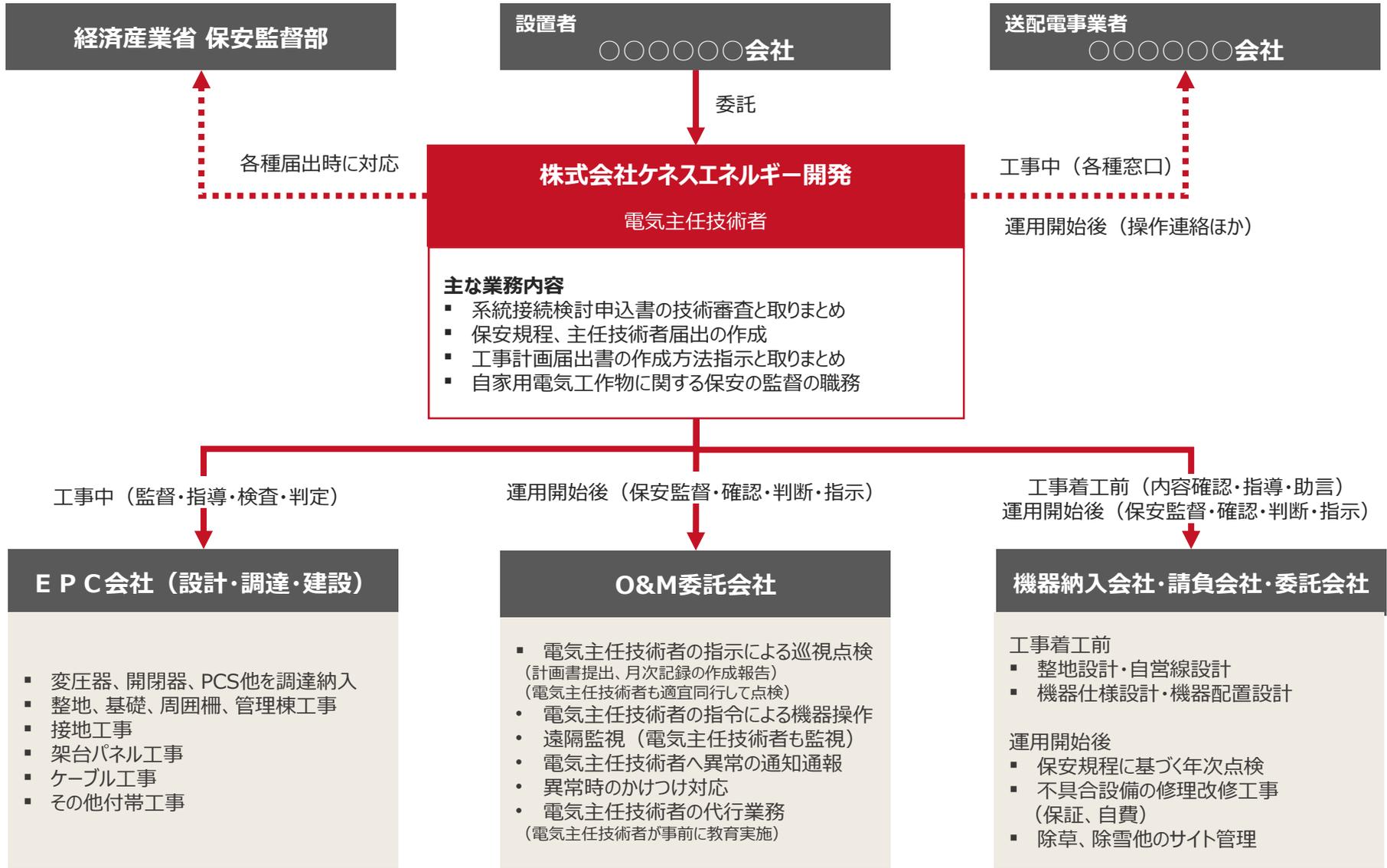
## 3) 保安規程の届出

電気工作物の設置者は、**保安規程を定め、届出するとともに、これを遵守することが義務**づけられている（法第42条）。

## 4) 工事計画届出

電気工作物の設置者は、国による**工事計画の事前審査（2,000 kW以上の太陽光発電所は30日前まで）を受けることが義務**づけられている（法第48条）。

# 電気主任技術者の役割／詳細



現在、当社には第1種電気主任技術者1名、第2種電気主任技術者10名、1級電気施工管理技士1名、1級土木施工管理技士2名が在籍しており、電気主任技術者のキャリアも電力系5名、太陽光2名、火力発電1名、バイオマス発電1名、民間工場2名と多様です。

当社の電気主任技術者は、下記の業務を担当させていただきます。

## 1) 太陽光発電所の開発段階

- 系統接続検討申込書の技術審査ととりまとめ

## 2) 工事着工前

- 発電設備の機器仕様他の内容確認、指導助言
- 工事計画届出書の作成方法指示と取りまとめ
- 保安規程、主任技術者届出の作成

## 3) 工事着工後

- 工事の監督、工程確認、パトロール、指導、検査
- 使用前自主検査の指示、検査、判定

## 4) 系統連系後

- 系統電圧受電後の使用前自主検査の指示、検査、判定

## 5) 発電所運用開始後

- 使用前安全管理審査の対応
- 必要時に保安規程の変更届出
- 太陽光発電所の維持及び運用に関する保安の監督の職務  
(巡視点検、機器操作、年次点検)
- 不具合設備の修理改修の対応

## 6) サイト管理

- 発電に支障がある草、倒木等の確認報告と作業手配
- 発電所のパフォーマンスの定期的な確認、評価、対策等の提案



## 太陽光のO&M体制の検討

太陽光発電のO&M体制の検討

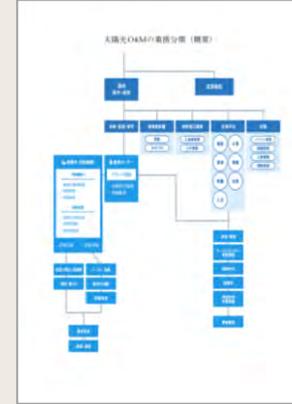
太陽光発電のO&M体制の検討は、発電設備の維持管理、故障の早期発見、修理の迅速化、コストの削減が目的です。

1. 太陽光発電のO&M体制
  - (1) 発電設備の点検・保守
    - ・ 発電設備の点検・保守（発電設備の点検・保守）
    - ・ 発電設備の点検・保守（発電設備の点検・保守）
  - (2) 発電設備の修理
    - ・ 発電設備の修理（発電設備の修理）
    - ・ 発電設備の修理（発電設備の修理）
2. 発電設備の点検・保守
  - (1) 発電設備の点検・保守
    - ・ 発電設備の点検・保守（発電設備の点検・保守）
    - ・ 発電設備の点検・保守（発電設備の点検・保守）
  - (2) 発電設備の点検・保守
    - ・ 発電設備の点検・保守（発電設備の点検・保守）
    - ・ 発電設備の点検・保守（発電設備の点検・保守）
3. 発電設備の修理
  - (1) 発電設備の修理
    - ・ 発電設備の修理（発電設備の修理）
    - ・ 発電設備の修理（発電設備の修理）
  - (2) 発電設備の修理
    - ・ 発電設備の修理（発電設備の修理）
    - ・ 発電設備の修理（発電設備の修理）
4. 発電設備の点検・保守
  - (1) 発電設備の点検・保守
    - ・ 発電設備の点検・保守（発電設備の点検・保守）
    - ・ 発電設備の点検・保守（発電設備の点検・保守）
  - (2) 発電設備の点検・保守
    - ・ 発電設備の点検・保守（発電設備の点検・保守）
    - ・ 発電設備の点検・保守（発電設備の点検・保守）

## 太陽光のO&M業務（概要）



## 太陽光のO&M業務の分類（概要）



## 主任技術者の代務者の検討

主任技術者の代務者の検討

主任技術者の代務者の検討は、主任技術者の不在時の業務の継続、業務の円滑な進行が目的です。

1. 主任技術者の代務者の検討
  - (1) 主任技術者の代務者の検討
    - ・ 主任技術者の代務者の検討（主任技術者の代務者の検討）
    - ・ 主任技術者の代務者の検討（主任技術者の代務者の検討）
  - (2) 主任技術者の代務者の検討
    - ・ 主任技術者の代務者の検討（主任技術者の代務者の検討）
    - ・ 主任技術者の代務者の検討（主任技術者の代務者の検討）
2. 主任技術者の代務者の検討
  - (1) 主任技術者の代務者の検討
    - ・ 主任技術者の代務者の検討（主任技術者の代務者の検討）
    - ・ 主任技術者の代務者の検討（主任技術者の代務者の検討）
  - (2) 主任技術者の代務者の検討
    - ・ 主任技術者の代務者の検討（主任技術者の代務者の検討）
    - ・ 主任技術者の代務者の検討（主任技術者の代務者の検討）
3. 主任技術者の代務者の検討
  - (1) 主任技術者の代務者の検討
    - ・ 主任技術者の代務者の検討（主任技術者の代務者の検討）
    - ・ 主任技術者の代務者の検討（主任技術者の代務者の検討）
  - (2) 主任技術者の代務者の検討
    - ・ 主任技術者の代務者の検討（主任技術者の代務者の検討）
    - ・ 主任技術者の代務者の検討（主任技術者の代務者の検討）
4. 主任技術者の代務者の検討
  - (1) 主任技術者の代務者の検討
    - ・ 主任技術者の代務者の検討（主任技術者の代務者の検討）
    - ・ 主任技術者の代務者の検討（主任技術者の代務者の検討）
  - (2) 主任技術者の代務者の検討
    - ・ 主任技術者の代務者の検討（主任技術者の代務者の検討）
    - ・ 主任技術者の代務者の検討（主任技術者の代務者の検討）

## 主任技術者他の役割（概要）



## 対応できる課題の例

- 購入を検討している案件のDD業務
- 開発チームのPM業務
- 行政開発協議
- 系統容量空き状況の確認
- 電力状況に合わせた接続検討協議
- 自営線設計および関連許認可申請
- Pvsystなどのシミュレーションを日本語で解説
- レイアウトおよび架台設計の最適化
- 土木 & 電気工事を含むEPC工事請負
- EPC工事工程管理
- 資材購入
- 架台強度計算
- 巡視点検・年次点検
- 造成&構造物点検
- 電気工作物点検
- 安全管理
- 場内メンテナンス&不良機器取替
- 災害対応
- モニタリング



**Kenneth Energy  
Development**

各種インタビュー等による案件理解・独自のフレームワークを用いた情報整理を行いながら、  
具体的な戦略・施策の提案や、専門家による伴走支援でプロジェクト開発活動を強化します。

## 通期

週次 or 隔週の定例会、チャットツールでの質問対応、実施している施策へのフィードバック



※進め方の一例です。

End of documents