

林地開発調書

整理番号	9-3				
申請者	東京都港区元赤坂1丁目1番7号 明日パワー2合同会社 職務執行者 野坂 照光				
開発行為の目的	工場・事業場の設置（太陽光発電施設の設置）				
開発行為に係る事業又は施設の名称	（仮称）南伊豆第2太陽光発電所				
所在場所	賀茂郡南伊豆町手石字小稲山1155-1 他125筆				
森林計画区名	伊豆地域森林計画区				
開発面積	事業区域面積	19.6793ha			
	事業区域内の森林面積	14.3849ha			
	形質変更の森林面積	10.8599ha			
用途別内訳面積	開発後の用途	面積			百分率
用途別内訳面積		5条森林	5条森林以外	計	
	開発後の用途	ha	Ha	ha	%
	パネル設置	8.7054	3.7612	12.4666	63.3
	既設調整池	0.1710	0.3445	0.5155	2.6
	沈砂池	0.0098	0.0709	0.0807	0.4
	作業用道路等	1.3740	0.7574	2.1314	10.8
	法面	0.3692	0.1440	0.5132	2.6
	残置森林	3.5250	0.0000	3.5250	17.9
	造成森林	0.2305	0.0000	0.2305	1.2
	その他	0.0000	0.2164	0.2164	1.1
計	14.3849	5.2944	19.6793	100	
工事計画期間	着工 令和5年4月15日 完成 令和7年2月28日				
所要経費	用地費	非開示情報			
	工事費				
	本工事費				
	防災工事費				
	その他				
計					
森林の現況	地質	土質	傾斜	標高	
	火山角礫岩 （須崎安山岩類）	風化残積土 崖錐堆積物 崩積土	0°～45° 平均 22°	最高地 150m 最低値 26m	
森林の現況	樹種	林齢	生育状況	降水量	
	スギ・ヒノキ コナラ・シイ・カシ クロマツ・モウソウ チク	54～88	中	1,830mm	

	<p>生息動物 風致その他</p>	<p>非開示情報</p>
<p>周辺地域の 施設の状況</p>	<p>小稲湾の北西に位置しており、森林で囲まれ、周囲に人家・公共施設はない。 平成5年に建造された調整池があり、雨水は調整池を経由して小稲川へ流下している。 観光地の弓ヶ浜から、事業区域西側の尾根部が視認されるが、開発区域ではないため、景観に影響を及ぼさない。</p>	
<p>水源かん養機能に直接 依存する水需要の状況</p>	<p>当該事業区域内に直接水源を依存する区域はない。</p>	
<p>開発行為が周辺地域の 環境へ及ぼす影響</p>	<p>周囲に残置森林を配置（幅5m以上で外周の80%以上を確保）しているため、影響はない。</p>	
<p>市町村森林整備計画の 機能区分及び施業種</p>	<p>—</p>	
<p>他の法令等との関連</p>	<p>【開発区域】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 土壌汚染対策法：R4.12.27 東部健康福祉センターに届出済 ・ 文化財保護法：R4.2.1 南伊豆町教育委員会から文化財の指定なしの回答あり ・ 静岡県自然環境保全条例：R4.10.19 事前協議（土地利用事業承認後に協定締結） ・ 静岡県土地利用事業の適正化に関する指導要綱：R4.4.1 実施計画承認申請（審査中） ・ 南伊豆町まちづくり条例：R4.10.7 南伊豆町から適合通知 ・ 静岡県盛土等の規制に関する条例：R4.12.26 許可申請（土地利用事業承認後に許可） ・ 南伊豆町普通河川条例：R5.2.10 改修箇所、改修方法について事前協議済み（今後許可申請） 	
<p>林地開発に対する 関係者の意見</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 南伊豆町長 意見聴取予定 ・ 手石地区 R4.3.28 地元説明会開催 R4.4.29 現地見学会開催（南伊豆町内の完成済みの太陽光発電事業地） R4.8.25 協定書締結 非開示情報 ・ 漁業関係者 R4.4.27、R4.11.15 説明会 R4.12.27 確認書 非開示情報 	
<p>土地所有者の同意状況</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 施工地内 126 筆 同意取得済み：125 筆（他法人：124 筆 個人：1 筆） 同意未取得：1 筆（農林水産省：1 筆） 	
<p>その他</p>	<p>計画発電量は22MW、売電期間は令和7年～令和22年の15年間予定。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 立地 問題なし。 2 下流河川の流下能力 下流河川に30年確率降雨強度に対応できない箇所があるため、河川改修のうえ、既設の調整池兼沈砂池1基を利用する。なお、R4.9.9付森保第758号「林地開発許可申請に伴う河川管理者の同意取得に係る運用について（通知）」に基づく同意を取得済み。（R5.2.10） 3 防災施設 工事中、工事完了後の土砂の流出を防ぐため、既設の調整池兼沈砂池1基、沈砂池を2基配置。 	

	<p>15m を超える高盛土に関しては、15m 毎に補強土壁を設置している。</p> <p>4 緑化</p> <p>太陽光パネルの下にはヨモギ、メドハギ、ヤマハギ、チカラシバ、エノコログサ類の国産在来種 5 種による種子吹付工を行う。</p> <p>傾斜が 30 度を以上の太陽光パネルを設置しない切土法面には植生マット工（土質に応じてノンフレーム工を併用）を施工する。</p>
調査者職氏名	主任 澤原勇貴
調査年月日	令和4年6月3日

審査項目（太陽光発電施設の設置）

区 分		基 準 値	計 画 値	結 果	備 考	
災 害 の 防 止	切 土	法面勾配	土質・高さに応じた勾配 風化の著しい岩：40度（約1:1.2） 軟 岩：60度（約1:1.0）	40°～60° 60°	適	※1 風化の著しい岩で勾配1:1.2を超える箇所においては、アースアンカーを施工。 ※2 軟岩
		切土量		514,390m ³		
		最大高さ	10mを超える場合は、5～10m毎に幅1～2mの小段を設置	64m		
		小段幅		1.0m		
		小段間の高さ		5.0m～5.1m ^{※2}		
	崩壊防止措置	雨水流入等の場合は、排水施設を設置 （太陽光発電施設を設置する箇所については、原則として、排水施設を設置） 表面の侵食防止措置を講じること。 柵工、筋工等の表面流を分散させるための措置 伏工等による植生の導入や物理的な被覆等の地表を保護するための措置	排水路を設置 太陽光パネル下：種子吹付工 その他：植生マット工、またはアースアンカー併用			
	擁壁の設置	区域外に面する法面や、人家・学校等に近接する法面は擁壁を設置	—			
	盛 土	法面勾配	30°（約1:1.8）以下	30°以下	適	（高盛土部）15m以下になるよう補強土壁を設置 各補強土壁の安定計算結果は別紙のとおり。
		盛土量		514,570m ³		
		最大高さ	原則15m以下 15m以上となる場合は所定の安全率（常時1.5、地震時1.2）を確保すると共に、盛土高15m毎に独立したアース堰堤となるように設置	89m 常時Fs=1.966 地震時Fs=1.240		
		小段の設置	5m毎に1～2mの小段設置	小段間隔：5.0m 小段幅：2.0m		
		崩落防止措置	雨水流入等の場合は、排水施設を設置 （太陽光発電施設を設置する箇所については、原則として、排水施設を設置） 表面の侵食防止措置を講じること。 柵工、筋工等の表面流を分散させるための措置 伏工等による植生の導入や物理的な被覆等の地表を保護するための措置	排水路を設置 種子吹付工を施工		
	自然斜面	太陽光発電施設を設置する自然斜面の傾斜度が30度以上である場合 擁壁や排水施設等の防災施設を設置	—			
	擁 壁	L型	安定計算上安定すること 常時 1.5以上 地震時 1.2以上	—	適	
逆T型		—				
重力式		—				
鋼製補強土壁		常時 転倒Fs=4.82 滑動Fs=2.40 地震時 転倒Fs=2.35 滑動Fs=1.28				
ブロック積		土木部ブロック積（石積）擁壁構造基準による		—		

	砂防施設	1ha当たり年間200~400m ³ の土砂を貯留できるもの 必要容量	調整池兼沈砂池 2,250m ³				
	仮設沈砂池	調整池兼沈砂池 1,568m ³	沈砂池 D1 96m ³	適			
	沈砂池	沈砂池 D1 72m ³ 沈砂池 D2 120m ³	沈砂池 D2 129m ³				
	河川改修	[参考] 下流河川に1/1の流下能力がない場合	(普)小稲川 河川改修(140m) (普)庄の田川 河川改修(294m)	適			
	残土処理方法	搬出先を明記し許認可(写)を添付すること	場外搬出なし	適			
水 害 の 防 止	調 整 池	調整池の基数	1基(既設)	重力式コンクリート擁壁(H=14.85m) 常時 転倒Fs=2.55 滑動Fs=2.20 地震時 転倒Fs=1.59 滑動Fs=1.37	適		
		堤体の構造	原則コンクリート(掘込式可) コンクリートの場合の安全率 常時 1.5以上 地震時 1.2以上				
		堤体の高さ	原則として15m未満(築造式)				
		堤頂厚	掘込式4m以上				
		上流法勾配	掘込式の場合1:2.0以上				
		下流法勾配	コンクリートの場合安定計算による				
		調整容量	必要容量 19,733m ³				22,138m ³
		許容放流量	①許容放流量 全体 33.0mm/h 調整池 19.2mm/h ②Rc=15mm/h以上または24時間以内で調整池が空				①全体 33.0mm/h 調整池 18.0mm/h ②Rc=15mm/h以上
		オリフィス	0.110m ² 以下				0.102m ²
放流管	流水断面積は管路断面積の3/4以下 0.716m ³ /s以上	2.015m ³ /s					
余水吐の構造	100年確率降雨流量の1.5倍以上 9.050m ³ /s	12.10m ³ /s					
水資源の確保	*水量の確保 *濁水の流入による水質悪化が無いこと	著しい支障が無いこと 必要がある時は、貯水池または導水路の設置その他の措置をすること 土砂の流出による水質の悪化を防止すること	当該計画地に直接水源を依存する地域はない。 調整池兼沈砂池1基、沈砂池2基を設置している。	適			
環 境 の 保 全	森林率	森林率25%以上。 (残置森林率15%以上。)	森林率 25.02% (23.44%)	適	○内は残置森林率を記載		
	周囲林帯	1原則として周辺部に残置森林を配置することとし、事業区域内の開発行為に係る森林の面積が20ha以上の場合、原則として周辺部におおむね幅30m以上の残置森林又は造成森林(おおむね30m以上の幅のうち一部又は全部は残置森林)を配置する。稜線の一体性を維持するため、尾根部については、原則として残置森林を配置する。	周辺延長の89.7%に幅5m以上の残置森林を配置 尾根部には30mの残置森林を配置				
	残置森林面積	2開発行為に係る1箇所当たりの面積はおおむね20ha以下とし、事業区域内にこれを複数造成する場合は、その間に幅おおむね30m以上の残置森林又は	3.5250ha 〔※有効残置森林〕 3.3720ha				
	造成森林面積		0.2305ha				

	<p>造成緑地面積</p>	<p>造成森林を配置する。 切土・盛土法面は、適切に緑化 残置・造成森林は、適正に維持管理</p> <p>市街地・主要道路等からの景観を維持する必要がある場合には、早期緑化に努めること</p>	<p>0.5132ha</p> <p>造成森林では以下の樹種を植栽する。 クヌギ、コナラ、ヤマザクラ</p> <p>太陽光パネル下には吹付工、その他の箇所には緑化マット工を、以下の種子を使用して施工する。 ヨモギ、メドハギ、ヤマハギ、チカラシバ、エノコログサ類</p>		
	<p>緑化計画</p>				
	<p>その他</p>		<p>周囲から視認できる範囲は造成工事の終盤に造成を行うため、速やかに緑化を行う計画となっている。</p>		

○別紙 補強土壁安定計算 安全率一覽表

名称	滑動		転倒		支持力	
	常時	地震時	常時	地震時	常時	地震時
	$F_s \geq 1.5$	$F_s \geq 1.2$	$F_s \geq 1.5$	$F_s \geq 1.2$	$F_s \geq 3.0$	$F_s \geq 2.0$
補強土壁1-1	8.16	2.84	21.88	6.88	7.34	7.27
補強土壁1-2	3.77	1.63	7.06	2.89	14.52	14.20
補強土壁1-3	5.11	1.95	10.80	3.92	6.69	6.57
補強土壁1-4	6.43	2.45	14.47	4.96	7.86	7.77
補強土壁1-5	7.59	2.71	19.23	6.19	7.52	7.45
補強土壁2-1	5.45	2.09	13.46	4.80	7.66	7.53
補強土壁2-2 (水位有)	6.46	2.12	19.38	5.43	15.15	15.01
補強土壁2-3	5.03	1.97	11.38	4.22	7.95	7.81
補強土壁3-1	6.43	2.60	14.35	5.17	7.50	7.43
補強土壁3-2	6.43	2.60	14.35	5.17	7.50	7.43
補強土壁3-4	4.69	2.03	9.93	4.01	6.91	6.81
補強土壁3-5	5.09	2.14	11.16	4.36	6.73	6.64
補強土壁3-7	4.80	2.01	11.40	4.46	5.76	5.67
補強土壁3-8	5.35	2.21	13.20	5.13	5.44	5.38

他法令等の処理状況

申請者: 明日パワー2合同会社

開発行為の目的: 工場・事業場の設置(太陽光発電施設)

【凡例】

○: 手続き済

△: 手続き中

法令名	該当	備考
森林法(保安林)	-	
国土利用計画法・森林法(所有権移転)	-	
都市計画法(開発許可)	-	
宅地造成等規制法	-	
工場立地法	-	
建築基準法	-	
農地法(農地転用)	-	
農業振興地域の整備に関する法律	-	
土地改良法	-	
自然環境保全法	-	
自然公園法・県自然公園条例	-	
静岡県自然環境保全条例(協定)	△	R4.10.19自然保護課と事前協議済み。土地利用事業承認後に協定を締結。
環境影響評価法・環境影響評価条例	-	
風致地区条例	-	
都市緑地法	-	
文化財保護法	-	R4.2.1 南伊豆町教育委員会から文化財指定なしとの回答
鉱業法	-	
採石法・砂利採取法	-	
砂防指定地管理条例第7条	-	
地すべり等防止法・急傾斜地災害防止法	-	
土砂災害防止法	-	
河川法	△	R3.5.6 河川占用許可申請(林地開発許可後に占用許可)(自営線の敷設)
市普通河川条例	△	河川への接続等について事前協議(同意)済み(R5.2.10) 改修箇所、内容について事前協議済み(R5.2.10)
県土地利用事業	△	R4.4.1 申請(審査中)
市土地利用事業	-	
道路法	△	R3.5.6 河川占用許可申請(林地開発許可後に占用許可)(自営線の敷設)
景観法	○	R4.10.7 事業者からの届出に対し、南伊豆町から適合通知
廃棄物の処理及び清掃に関する法律	-	
土壤汚染対策法	○	R4.12.27 届出済
静岡県盛土等の規制に関する条例	△	R4.12.26 申請書提出済(土地利用事業承認後に許可)
電気事業法	○	
設備認定(経済産業省)	○	H30.6.26 変更認定済(発電事業者の変更)
電気事業者との手続き	○	H28.11.19 非開示情報 と電力需給契約を締結