

## 林地開発調書（第2回変更許可）

整理番号	6 - 2						
申請者	磐田市新貝2500番地 ヤマハ発動機株式会社 代表取締役 日高祥博						
開発行為の目的	工場・事業場の設置(テストコース建設事業)						
開発行為に係る事業又は施設の名称	—						
所在場所	菊川市丹野字田之谷349 ほか67筆 ほか72筆						
森林計画区名	天竜森林計画区						
開発面積	事業区域面積	17.8139 ha 変更なし					
	事業区域内の森林面積	9.2004 ha 変更なし					
	形質変更の森林面積	4.6527 ha 5.2442 ha (+ 0.5915 ha)					
用途別内訳面積	開発後の用途	面積				百分率	
		5条森林		5条森林以外		計	
	施設敷地	0.1660 ha 0.0953 ha	0.9635 ha 0.8324 ha	1.1295 ha 0.9277 ha	6.3 % 5.2 %		
	テストコース	1.3469 ha 1.4007 ha	1.8894 ha 1.7798 ha	3.2363 ha 3.1805 ha	18.2 % 17.9 %		
	場内道路	0.0923 ha 0.2051 ha	0.2635 ha 0.3501 ha	0.3558 ha 0.5552 ha	2.0 % 3.1 %		
	防災施設	0.0325 ha 0.0229 ha	1.3672 ha 1.3884 ha	1.3997 ha 1.4113 ha	7.9 % 7.9 %		
	造成緑地	2.5943 ha 2.8467 ha	3.3615 ha 3.5397 ha	5.9558 ha 6.3864 ha	33.4 % 35.9 %		
	造成森林	0.4302 ha 0.6773 ha	0.0000 ha 0.0231 ha	0.4302 ha 0.7004 ha	2.4 % 3.9 %		
残置森林	4.5382 ha 3.9524 ha	0.7684 ha 0.7000 ha	5.3066 ha 4.6524 ha	29.8 % 26.1 %			
計	9.2004 ha 9.2004 ha	8.6135 ha 8.6135 ha	17.8139 ha 17.8139 ha	100.0 % 100.0 %			
工事計画期間	着工	令和元年5月20日					
	完成	令和3年12月31日 変更なし					
所要経費	調査設計費	■■■■■ 千円					
	工事費	■■■■■ 千円					
	事務費	■■■■■ 千円					
	計	■■■■■ 千円					
森林の状況	地況	地質	土質	傾斜	標高		
		掛川層群	砂岩泥岩互層	平均25.9度	平均90m	38m~141m	
	林況	樹種	林齢	生育状況	降水量		
スギ、ヒノキ、シイ、カシ等		1~60年	中	2,159mm			
生息動物風致その他	(非開示情報)						
周辺地域の施設の状況	周辺は北側にテストコース1期工事箇所が存在する。西側に県道大東菊川線、東側に市道平坂線が通りこれに沿って人家が点在する。東側南側は農地や森林が広く分布する。						
水源かん養機能に直接依存する水需要の状況	事業地内に取水施設はないが、既設第2調整池をため池として利用し取水しているが、支障は無い。						
開発行為が周辺地域への環境に及ぼす影響	おおむね周囲に幅30mの残置森林および造成森林を配置する。調整池、テストコース、場内道路、施設敷地以外は森林または緑地に戻す計画であり、大きな影響はない。						
市町村森林整備計画の機能区分及び施業種	水源涵養機能維持増進森林 伐期の延長						

他法令との関連	<p>菊川市土地利用事業(変更申請)  (当初)平成30年11月28日申請(平成30年12月17日承認)  (前回変更)平成31年4月25日申請(令和元年5月10日承認)  (今回変更)令和3年1月15日申請(令和3年5月22日承認)</p> <p>静岡県土採取等制条例  (当初)平成30年11月30日提出(平成30年12月26日受理)  (今回変更)令和3年2月1日(令和3年2月19日受理)</p> <p>農地法(変更届)  (当初)平成30年12月17日申請(平成31年2月14日承認)  (今回変更)届出不要(令和3年1月15日市農業委員会に確認済)</p> <p>菊川市普通河川条例  ・河川管理者の同意については、市土地利用事業指導要綱の承認を以てこれに替える。  (令和3年5月22日、今回の変更についても、同様の取扱いであることを河川管理者である市都市計画課に確認済)</p> <p>土壤汚染対策法  (当初)平成30年12月5日届出(平成30年12月5日受理)  (今回変更)令和3年5月12日届出(令和3年5月12日受理)</p> <p>静岡県自然環境保全条例(変更届)  (当初)平成30年11月30日提出(平成30年12月4日受理)  (今回変更)令和2年12月25日提出(令和3年1月5日受理)</p>		
林地開発に対する関係者の意見	(当初)平成30年9月10日、丹野地区の自治会長へ説明を行い了承を得ている。 (前回変更)平成31年4月22日丹野地区へ説明、了解を得た。平成31年4月23日古谷地区へ資料回覧。 (今回変更)令和3年3月丹野地区、古谷地区とも区長を通じ常会にて報告し、了解を得ている。		
土地所有者の同意状況	区域内土地権利者全員の同意(賃借契約)有り。		
その他	<p>本件は平成25年度に完了した事業場設置行為(2輪テストコース)の第2期拡張工事である。  【経緯】第2期拡張工事  ・平成30年12月21日許可(許可面積4.5249ha、既設調整池1の構造を変更:余水吐幅の改良)  ・令和元年12月27日第1回変更許可(防災施設:「補強土壁工」を「アースダム」構造に変更)  【今回の変更】  掘削後の法面の土質確認の結果、当初設計との差異が認められたことから、下記のとおり擁壁工や法面保護工の工種を見直したため、変更許可申請されたもの。(箇所は変更概要図参照)</p> <p>ア)第1期工事既設盛土の掘削断面(設計時想定より脆弱)  ・箇所②:安定勾配掘削(1:1.5~1:1.8) → 既設盛土の除去(薄層の場合)又はセメント改良(厚層の場合)  ・箇所③:簡易法枠工 → ジオテキスタイル補強土壁工  ・箇所④:箱型擁壁工 → グラウンドアンカー工</p> <p>イ)切土法面(設計時想定より不安定)  ・箇所①:簡易法枠工 → グラウンドアンカー工併用法枠工</p> <p>ウ)切土法面(設計時想定より安定)  ・箇所⑤:簡易法枠工 → モルタル吹付工</p> <p>なお、上記箇所②の変更及び調整池管理道路の線形見直し・作業ヤード確保のため、残置森林の一部を新たに0.5915ha拡大開発する。  今回、これにより、形質変更面積が5haを超えることから、諮問の取扱い基準に則り、先述の防災計画の重要な変更に伴う変更許可に際し、個別諮問を実施する。なお、2基の調整池兼沈砂池は第1期事業で整備済みで容量を満たしている。</p>		
	1 立地	特に問題はない	
	2 防災施設	防災調整池を整備済。前回までに調整池1の余水吐幅の改良、及び補強土壁工をアースダムに変更した。 今回の変更に伴い、調整池兼沈砂池の流域(必要容量・放流量)及び設計容量の見直しを実施したが、現行の設計で対応可能な範囲であったため、改修等は行わない。	
	3 緑化	残置森林・造成森林の林帯30mを周囲延長の80%以上配置するほか、調整池、テストコース、場内道路、施設敷地以外は森林または緑地に戻す。	
	4 備考	(非開示情報)	
調査者職氏名	班長 田代 俊彦		
調査年月日	令和3年8月2日		

直近の許可申請時の付帯意見への対応 …変更許可(令和元年12月27日答申)

付帯意見・指導事項	付帯意見への対応等
特になし	

審査項目（工場・事業場の設置）

区分		基準値	計画値	結果	備考
切土	法面勾配	土質・高さに応じた勾配 1:1.5(35度) 1:1.2(40度)	1:1.5 (35度) 1:1.2 (40度)	適	
	切土量		338,300 m <sup>3</sup> 347,500 m <sup>3</sup>		
	最大高さ		35.0 m		
	小段幅	10mを超える場合は、5～10m毎に幅1～2mの小段を設置	2.0 m		
	小段間の高さ		5.0 m		
	崩壊防止措置	雨水流入等の場合は、排水施設を設置	小段排水		
	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	グラウンドアンカー工 (箇所①) 最大SL=16.8m Fs=1.2		
盛土	法面勾配	30度 (1:1.8) 以下	1:1.8 (アースダム除く)	適	
	盛土量		339,500 m <sup>3</sup> 331,200 m <sup>3</sup>		
	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1.2、地震時1.0、水平震度Kh=0.25×補正係数)を確保すると共に、盛土高15m毎に独立したアース堰堤等となるように設置  安全率 常時:1.5以上、地震時:1.2以上	15.0m 1号土堰堤 高さ 30 m 常時:2.03 地震時:1.20 2号土堰堤 高さ 24 m 常時:2.24 地震時:1.51		
	小段の設置	5m毎に1～2mの小段設置	5m毎に2m以上の小段設置		
災害の防止	崩落防止措置	雨水流入等の場合は、排水施設を設置	排水施設・暗渠工を設置	適	
			セメント改良 (箇所②) 常時 Fs=1.77 地震時 Fs=1.23		
			グラウンドアンカー工 (箇所④) 最大SL=11.0m Fs=1.2		
擁壁	L型	安定計算上安定すること 常時 1.5以上 【H=5.0m以上の高擁壁・重要度の高い擁壁については、地震時の安定度を検討】 中地震時:短期許容応力度≥各部への作用応力度 (水平震度Kh=0.20) 大地震時:安全率 Fs≥1.0 (水平震度Kh=0.25×補正係数)	—	適	
	逆T型		—		
	重力式		—		
	補強土壁		箇所③H=10.5m 常時 滑動:Fs=12.45 転倒:Fs=40.66 基礎地盤支持力 q=176.18kN/m <sup>2</sup> 地震時 滑動:Fs=2.938 転倒:Fs=7.59 基礎地盤支持力 q=176.29kN/m <sup>2</sup>		

	大型 ブロック積		—		
	箱型擁壁		1号 箇所④(廃止) 常時:1.57 地震時:1.21  2号 常時:2.58 地震時:1.32		
	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 <sup>3</sup> の土砂を貯留できるもの	—	適	
	仮設沈砂池	①必要容量 1,686 m <sup>3</sup> 1,672 m <sup>3</sup> ②必要容量 1,800 m <sup>3</sup> 1,805 m <sup>3</sup>	—		
	沈砂池		① 1,810 m <sup>3</sup> ② 2,110 m <sup>3</sup>		
	河川改修	下流河川に1/1流下能力がない場合	—		
	残土処理方法	搬出先を明記し、許可証(写)を添付すること	—		
水 害 の 防 止	調整池 の基数		2基(整備済)	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	コンクリート構造 (重力式擁壁)		
	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 下流法勾配	掘込式の場合1:2.0以上 コンクリートの場合安定計算による	—		
	調整容量	①必要容量 17,071m <sup>3</sup> 17,065 m <sup>3</sup> ②必要容量 17,637m <sup>3</sup> 17,646 m <sup>3</sup>	① 19,881 m <sup>3</sup> 変更なし ② 17,784 m <sup>3</sup> 変更なし		
	許容放流量	Rc=15mm/hを下回らないこと ① 34.8mm/h 34.9mm/h ② 44.8mm/h	設計放流量 ①33.8mm/h ②41.9mm/h		
	オリフィス	① 0.176 m <sup>2</sup> 以下 ② 0.125 m <sup>2</sup> 以下	① 0.176 m <sup>2</sup> ② 0.1246 m <sup>2</sup>		
	放流管	流水断面積は管路断面積の3/4以下 600mm以上	① 600 mm ② 600 mm		
余水吐 の構造	100年確率降雨流量の1.5倍以上 ① 8.645m <sup>3</sup> /s ② 8.664m <sup>3</sup> /s	① 8.854 m <sup>3</sup> /s ② 9.208 m <sup>3</sup> /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ないこと	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	第2調整池をため池 として利用している が、支障なし  沈砂池を設置して いる	適	
	森林率		54.0% 50.6%		
	周囲林帯		配置		
	残置森林面積		4,5382 ha 3,9524 ha		
	造成森林面積		0,4302 ha 0,7004 ha		
	造成緑地面積		5,9558 ha 6,3864 ha		

環境 の 保 全	緑化計画	<p>森林率25%以上。 1事業区域内の開発行為に係る森林の面積が20ha以上の場合は、原則として周辺部に幅おおむね30m以上の残置森林又は造成森林を配置する。これ以外の場合にあっても極力周辺部に森林を配置する。 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ばあいは、その間に幅おおむね30m以上の残置森林又は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>事業区域の外周延長の80%以上に幅30mの森林帯を配置する。植栽木は郷土種を優先してスダジイ、アラカシ、シラカシ、イチイガシ、タブノキを選定した。 切盛造成面は植生シート及び植生基盤材吹付(配合種子:ヨモギ、メドハギ、イタドリ、ヤハズソウ)により緑化する。</p>	適
	その他		<p>周辺視点場(県道、市道)からは残置森林により事業地場内は望めない。</p>	

他法令等の処理状況

(○:今回該当、-:該当無し)

申請者:ヤマハ発動機株式会社

開発行為の目的:工場・事業場の設置(テストコース建設事業)

法令名	該当		処理状況
	新規	変更	
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) ※第1期工事の変更扱い	○	-	(当初)平成31年2月14日承認 (今回変更)手続き不要
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) ※第1期工事の変更扱い	○	○	(当初)平成30年12月4日変更届受理 (変更)令和3年1月5日変更届受理
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	-	-	
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	-	-	
市普通河川条例 ※狭窄部に係る河川管理者との調整	○	○	(当初)土地利用指導要綱の承認を以て同意 (変更)土地利用指導要綱の承認を以て同意
県土地利用事業	-	-	
市土地利用事業	○	○	(当初)令和30年12月17日承認 (変更)令和3年5月22日承認
道路法	-	-	
景観法	-	-	
廃棄物の処理及び清掃に関する法律	-	-	
土壤汚染対策法	○	○	(当初)平成30年12月5日受理 (変更)令和3年5月12日受理
静岡県土採取等規制条例	○	○	(当初)平成30年12月26日受理 (変更)令和3年2月19日受理