

鳥取県林地開発許可に係る技術基準等運用規程

(趣旨)

第1 この規程は、森林法（昭和26年法律第249号。以下「法」という。）第10条の2第2項及び第3項、鳥取県林地開発条例（平成17年鳥取県条例第96号。以下「条例」という。）、及び鳥取県林地開発条例施行規則（平成17年鳥取県規則第8号。以下「規則」という。）の施行に関し必要な事項を定めるものとする。

(用語)

第2 この規程において使用する用語の意義は、条例及び規則で使用する用語の例による。

(開発許可に係る技術基準細則)

第3 開発許可に係る基準については、条例別表及び規則第6条に規定するもののほか、次の基準細則によるものとする。なお、雨量強度については鳥取県の最新の降雨強度式（鳥取県県土整備部発行「河川計画の手引き【技術資料編】」巻末資料に掲載）により算出すること。

(1) 災害の防止（条例別表の2関係）

ア よう壁の構造

規則第6条第10項第1号で規定する、「よう壁が、土圧、水圧及び自重により転倒し、又は滑動しないもの」とは、その安全率が1.5以上であるものをいう。

イ 排水施設

(ア) 排水施設の断面

計画流量の排水が可能になるように余裕（1.2倍以上）を考慮して定められていること。

雨水のほか土砂等の流入が見込まれる場合又は排水施設の設置箇所からみて、いつ水による影響の大きい場合にあっては、これを考慮して定められていること。

a 排水施設の計画に用いる雨水流出量は、次式により算出されていること。

$$Q = 1 / 360 \cdot f \cdot r \cdot A$$

Q：雨水流出量（ m^3/sec ）

f：流出係数

r：設計雨量強度（ mm/hr ）

A：集水区域面積（ha）

b 前式の適用に当たっては、次の(a)から(c)までによるものであること。

(a) 流出係数は、次の表により定められていること。

区分 地表状態	浸透能小 (山岳地)	浸透能中 (丘陵地)	浸透能大 (平地)
林地	0.6～0.7	0.5～0.6	0.3～0.5
草地	0.7～0.8	0.6～0.7	0.4～0.6
耕地	—	0.7～0.8	0.5～0.7
裸地	1.0	0.9～1.0	0.8～0.9

(b) 設計雨量強度は、次の(c)による単位時間内の10年確率で想定される雨量強度とさ

れていること。

(c) 単位時間は、到達時間を勘案して定めた次の表を参考として用いられていること。

流域面積	単位時間
50ヘクタール以下	10分
100ヘクタール以下	20分
500ヘクタール以下	30分

c 流速及び流量は次式により算出されていること。この場合において、粗度係数は次の表により定められていること。

$$V = 1 / n \cdot R^{2/3} \cdot I^{1/2}$$

V：流速（m／sec）

n：粗度係数

R：径深（m）＝A／P

A：通水断面（㎡）

P：潤辺（m）

$$Q = A \cdot V$$

Q：流量（m³／sec）

A：通水断面（㎡）

V：流速（m／sec）

排水施設の種類			粗度係数 n
素掘り	土		0.020～0.025
	砂	レキ	0.025～0.040
	岩	盤	0.025～0.035
現場施工	セメントモルタル		0.010～0.013
	コンクリート		0.013～0.018
	粗石	練積	0.015～0.030
		空積	0.025～0.035
工場製品	遠心力鉄筋コンクリート管		0.011～0.014
	コンクリート管		0.012～0.016
	コルゲートパイプ		0.025～0.035

(イ) 排水施設の構造等

- 排水施設は、立地条件等を勘案して、その目的及び必要性に応じた堅固で耐久性を有する構造であり、漏水を防止するための措置が講ぜられていること。
- 排水施設のうち暗渠である構造の部分には、維持管理上必要な柵又はマンホールの設置等の措置が講ぜられていること。
- 放流によって地盤が洗掘されるおそれがある場合には、水叩きの設置その他の措置が適切に講ぜられていること。
- 排水施設は、排水を河川その他の排水施設まで導くように計画されていること。この場合、当該河川その他の排水施設の管理者の同意を得ているものであること。

ウ 洪水調節池（災害の発生の防止に係るもの）

（ア） 洪水調節池の容量

- a 洪水調節池の容量は、30年確率で想定される雨量強度における開発中及び開発後のピーク流量を開発前のピーク流量以下にまで調節できるものであること。
- b 開発行為の施行前において既に3年確率で想定される雨量強度におけるピーク流量が下流における流下能力を超えているか否かを調査の上、この超える流量も調節できる容量であること。
- c 流域の地形、地質、土地利用の状況等に応じて必要な堆砂量が見込まれていること。

（イ） 余水吐の能力

コンクリートダムにあっては100年確率で想定される雨量強度におけるピーク流量の1.2倍以上、フィルダムにあってはコンクリートダムのその1.2倍以上のものであること。

（ウ） 洪水調節の方式

自然放流方式であること。

エ 太陽光発電施設の設置を目的とした開発行為

（ア） 自然斜面への設置

開発行為が原則として現地形に沿って行われること及び土砂の移動量が必要最小限のものであることを原則とした上で、太陽光発電施設を自然斜面に設置する区域の平均斜度が30度以上である場合には、土砂の流出又は崩壊その他の災害防止の観点から、可能な限り森林土壌を残した上で、擁壁又は排水施設等の防災施設を確実に設置すること。ただし、太陽光発電施設を設置する自然斜面の森林土壌に、崩壊の危険性の高い不安定な層がある場合は、その層を排除した上で、防災施設を確実に設置すること。

なお、自然斜面の平均傾斜度が30度未満である場合でも、土砂の流出又は崩壊その他の災害防止の観点から、必要に応じて、適切な防災施設を設置すること。

（イ） 排水施設の断面及び構造等

太陽光パネルの表面が平滑で一定の斜度があり、雨水が集まりやすいなどの太陽光発電施設の特性を踏まえ、太陽光パネルから直接地表に落下する雨水等の影響を考慮することから、雨水等の排水施設の断面及び構造については、以下のとおりとする。

a 排水施設の断面

地表が太陽光パネル等の不浸透性の材料で覆われる箇所については、排水施設の計画に用いる雨水流出量の算出に用いる流出係数を0.9から1.0までとする。

b 排水施設の構造等

排水施設の構造等については、（1）イ（イ）の規定に基づくほか、表面流を安全に下流へ流下させるための排水施設の設置等の対策が適切に講ぜられていること。また、表面浸食に対しては、地表を流下する表面流を分散させるために必要な柵工、筋工等の措置が適切に講ぜられていること及び地表を保護するために必要な伏工等による植生の導入や物理的な被覆の措置を適切に講ぜられていること。

（ウ） 残置し、若しくは造成する森林又は緑地について

開発行為をしようとする森林の区域に残置し、若しくは造成する森林又は緑地の面積の、事業区域（開発行為をしようとする森林又は緑地その他の区域をいう。）内の森林面積に対する割合及び森林の配置等は、開発行為の目的が太陽光発電施設の設置である場合は、規則

第6条第13項の表によらず、以下のとおりとする。

開発行為の目的	事業区域内において残置し、若しくは造成する森林又は緑地の割合	森林の配置等
太陽光発電施設の設置	森林率 25パーセント以上 残置森林率 15パーセント以上	<p>1 周辺部に配置する残置森林及び造成森林の幅の合計は、30メートル以上とし、そのうち一部又は全部は残置森林とする。また、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。</p> <p>2 太陽光発電施設1箇所当たりの開発行為に係る森林の面積は、20ヘクタール以下とし、事業区域内に複数設置する場合にあっては、太陽光発電施設間に配置する残置森林及び造成森林の幅の合計は、30メートル以上とする。</p>

(2) 水害の防止（条例別表の3関係）

ア 洪水調節池（水害の発生の防止に係るもの）

(ア) 洪水調節池の容量

- a 洪水調節容量は、当該開発行為をする森林の下流において当該開発行為に伴いピーク流量が増加することにより、当該下流においてピーク流量を安全に流下させることができない地点が生ずる場合には、当該地点での30年確率で想定される雨量強度及び当該地点において安全に流下させることができるピーク流量に対応する雨量強度における開発中及び開発後のピーク流量を開発前のピーク流量以下にまで調節できるものであること。

(a) 「当該開発行為に伴いピーク流量が増加する」か否かの判断は、当該下流のうち当該開発行為に伴う流量の増加率が1%以上の範囲内とする。

下式により、開発行為に伴うピーク流量の増加率が1%以上となる流域面積を算出し、その流域面積をもとに該当範囲を特定し、該当範囲内の最下流地点までとする。

$$(式) A = \frac{A' \times (f' - f)}{f \times 0.01}$$

<p>A : 開発地を含む流域面積 A' : 開発地面積 f' : 開発地の開発後の流出係数 f : 開発地を含む開発前の流出係数</p>
--

(b) 「ピーク流量を安全に流下させることができない地点」とは、当該開発行為をする森林の流下能力から、30年確率で想定される雨量強度におけるピーク流量を流下させることができない地点のうち、原則として当該開発行為による影響を最も強く受ける地点とする。

(c) 当該地点の選定に当たっては、当該地点の河川等の管理者の同意を得ているもので

あること。

- b 流域の地形、土地利用の状況等に応じて必要な堆砂量が見込まれていること。
- c 安全に流下させることができない地点が生じない場合には、(1)のウの(ア)によること。

(イ) 余水吐の能力

コンクリートダムにあっては100年確率で想定される雨量強度におけるピーク流量の1.2倍以上、フィルダムにあってはコンクリートダムのその1.2倍以上のものであること。

(ウ) 洪水調節の方式

自然放流方式であること。

(3) 水の確保（条例別表の4関係）

条例別表の4の(1)により貯水池又は導水路の設置その他の措置が講ぜられる場合には、取水する水源に係る河川管理者等の同意を得ている等、水源地域における水利用に支障を及ぼすおそれのないものであること。

(4) 環境の保全（条例別表の5関係）

規則第6条第13項第2号で規定する、「公衆の保健又は風致の保存を目的に造成する森林であって、環境の保全上支障がないものとして知事が認めるとき」とは、住宅団地又は宿泊施設その他の建物間、ゴルフ場のホール間等で修景効果、保健休養機能の発揮等を併せて期待する造成森林をいい、この場合にあっては、樹種の特性、土壌条件等を勘案し、1ヘクタール当たり500本から1,000本の範囲で植栽本数を定めることとして差し支えないものとする。

（太陽光発電施設の設置を目的とした開発行為についての配慮事項）

第4 開発者は、太陽光発電施設の設置を目的とした開発行為にあっては、以下の事項について配慮するものとする。

(1) 住民説明会の実施等

太陽光発電施設の設置を目的とした開発行為については、防災や景観の観点から、地域住民が懸念する事案があることから、開発者は、林地開発許可の申請の前に住民説明会の実施等地域住民の理解を得るための取組の実施について配慮すること。

特に、採光を確保する目的で事業区域に隣接する森林の伐採を要求する開発者と地域住民の間でトラブルが発生する事案があることから、開発者は、採光の問題も含め、長期間にわたる太陽光発電事業期間中に発生する可能性のある問題への対応について、住民説明会等を通じて地域住民と十分に話し合うよう配慮すること。

(2) 景観への配慮

太陽光発電の設置を目的とした開発行為をしようとする森林の区域が、市街地、主要道路等からの良好な景観の維持に相当の悪影響を及ぼす位置にあり、かつ、設置される施設の周辺に森林を残置し又は造成する措置を適切に講じたとしてもなお更に景観の維持のため十分な配慮が求められる場合にあっては、開発者は太陽光パネルやフレーム等について地域の景観になじむ色彩等にするよう配慮すること。

（開発許可に係る申請書等作成要領）

第5 開発許可に係る申請書及び添付書類の作成については、規則第4条及び第5条に定めるもののほか、次の表により行うものとする。ただし、記載等すべき事項がない場合には、その書類の作成

を省略することができる。

書類等の名称	規則の条項等	作成要領
林地開発許可申請書	林地開発許可申請書	<ol style="list-style-type: none">1 氏名を自署する場合には、押印を省略することができる。2 開発行為に係る森林の所在場所が複数ある場合は、代表する所在場所及び他の筆数を記入すること。3 開発行為に係る森林の土地の面積は、実測でヘクタールを単位とし、小数点以下は4位にとどめ、小数点以下5位を切り捨てること。4 開発行為の着手予定年月日は、特定の年月日が明らかでない場合は「許可の日から」とすること。5 開発行為の完了予定年月日は、特定の年月日が明らかでない場合は「許可の日（又は着手の日）から〇年以内」等とすること。6 備考は、開発行為を行うことについて行政庁の許認可その他の処分を必要とする場合には、「別紙のとおり」と記載し、他法令等の許認可の状況一覧表（様式第6号）に一括記入すること。
林地開発変更許可申請書	規則第4条第1項 （様式第2号）	<ol style="list-style-type: none">1 氏名を自署する場合には、押印を省略することができる。2 林地開発許可申請書（様式第1号）に準じて作成すること。3 変更の内容は、主な変更点について簡潔に記載すること。4 変更の理由は、変更理由を簡潔に記載すること。5 添付書類は、変更前及び変更後の区別を明示すること。
林地開発行為変更届	規則第4条第3項 （様式第3号）	<ol style="list-style-type: none">1 氏名を自署する場合には、押印を省略することができる。2 林地開発変更許可申請書（様式第2号）に準じて作成すること。3 変更の内容は、主な変更点について簡潔に記載すること。4 変更の理由は、変更理由を簡潔に記載すること。5 添付書類は、変更前及び変更後の区別を明示すること。
位置図	規則第5条第1項	縮尺5万分の1以上の地形図に、開発事業区域の位置を明示すること。

区域図	規則第 5 条第 2 項	<p>縮尺 5 千分の 1 以上の等高線が記載された図面に、次の事項を明示すること。</p> <p>ア 開発事業区域（区域界は赤線で囲む）、その一部が開発しようとする森林である場合には、その森林区域界（区域界は緑線で囲む）</p> <p>イ 開発事業区域内及び隣接地の県市町村界、大字界、字界及び名称、地番界、地番</p>
林地開発事業計画書	規則第 5 条第 3 項第 1 号 (様式第 4 号)	<p>1 一時的利用計画の欄は、一時的に他用途に利用する計画がある場合には、その内容等について記載すること。</p> <p>2 当該森林及び下流における水需給の状況の欄は、周辺の地域又は下流における水源等の有無及び水利用の状況について記載すること。</p> <p>3 許可計画の内容を変更しようとする場合にあっては、変更前及び変更後の区別を明示すること。</p>
工事工程（工区）計画表	規則第 5 条第 3 項第 2 号 (様式第 5 号)	<p>1 開発行為の内容に応じて工区別及び工種別に区分し、具体的に記入すること。</p> <p>2 着工予定年月日及び完了予定年月日が明らかでない場合は、見込みで記入すること。</p> <p>3 工種は、開発行為の内容に応じて具体的に区分すること。</p> <p>4 工程は、防災施設に係るものを先行させること。</p>
他法令等の許認可の手続状況一覧表	規則第 5 条第 3 項第 3 号 (様式第 6 号)	<p>1 他法令等の許認可の手続の状況について記載すること。該当がない場合は「他法令の該当なし」と記載すること。</p> <p>2 他法令等の許認可の手続の状況を証明する書類（許認可書、担当部局の受付印が押印された申請書等）の写しを添付すること。</p>
資金計画書	規則第 5 条第 3 項第 4 号 (様式第 7 号)	<p>1 処分収入の内容については、備考欄に具体的に記入すること。</p> <p>2 自己資金又は借入金を当該事業に係る収入とする場合には、預金残高証明書、融資証明書その他の収入を証明する資料を添付すること。</p> <p>証明する資料が日本語以外で記述されている場合、当該資料を日本語に翻訳した書類を添付すること。</p> <p>証明する資料は、申請日前 3 か月以内に取得したものであること。</p>
全体計画及び期	規則第 5 条第 3 項第 5 号	<p>1 全体計画及び期別計画がある場合に記載するこ</p>

別計画の概要	(様式第 8 号)	と。 2 開発後の用途別面積の欄の計は、開発事業区域面積と一致させること。
防災計画概要表	規則第 5 条第 3 項第 6 号 (様式第 9 号)	防災計画の概要について記載すること。
残置森林等の維持管理計画書	規則第 5 条第 3 項第 7 号 (様式第 10 号)	残置森林等の維持管理計画について記載すること。
残置森林等配置図		1 縮尺 5 千分の 1 以上の等高線が記載された図面に、開発事業区域、残置森林、造成森林及び開発行為を行った後に森林以外となる区域を明示すること。 2 全体計画がある場合には、1 に準じて作成すること。(1 とは別葉で可) 3 開発事業区域の区域界を赤線で表示すること。 4 残置森林、造成森林、開発後森林以外となる区域を表示し、これらの形態別に着色すること。(残置森林は緑色とすること。)
現況図	規則第 5 条第 3 項第 8 号	縮尺 2 千 5 百分の 1 以上の等高線が記載された図面に、次の事項を明示すること。 ア 開発事業区域(区域界は赤線で囲む。) イ 森林の現況(人工林・天然林等の別に着色し、樹種、林齢を記入する。) ウ 事業区域の周辺の人家又は公共施設の位置
流域現況図	規則第 5 条第 3 項第 9 号	流域の地形、土地利用の状態、河川の状況(河川の位置、開発に伴い増加するピーク流量を安全に流下させることができない地点の位置等)を明示すること。
利用計画図	規則第 5 条第 3 項第 10 号	縮尺 2 千 5 百分の 1 以上の等高線が記載された図面に、次の事項を明示すること。 ア 開発事業区域(区域界は赤線で囲む。)及び地番界 イ 切土、盛土、捨土、排水施設、道路等の造成計画、残置森林等の区域及びこれらの形態別の着色(残置森林は緑色とする。) ウ 全体計画及び期別計画がある場合には、その計画(別図面でも可。)
土工標準図	規則第 5 条第 3 項第 11 号	法面勾配、土質、小段計画、法面保護、植栽計画等を明示すること。

縦断図及び横断図	規則第5条第3項第11号	土量計算に必要な箇所について、利用計画図と対比できるように明示すること。
防災施設の設計図及び設計根拠	規則第5条第3項第12号	よう壁、えん堤、排水施設、洪水調節池、沈砂池等の防災施設の縦横断図、構造図、土工定規図等の設計図のほか、各種安全計算等の算出根拠及び設計根拠を添付すること。
建物その他工作物の概要図	規則第5条第3項第13号	
森林の所在場所、面積及び権利関係一覧表	規則第5条第3項第14号 (様式第11号)	<ol style="list-style-type: none"> 1 開発行為をしようとする森林について、一筆ごとに記入すること。 2 面積は、実測でヘクタールを単位とし、小数点以下は4位にとどめ、小数点以下5位を切り捨てること。 3 所有権者の住所及び氏名は、登記記録のとおりとし、同意等の取得の相手方が登記記録の住所及び氏名と異なる場合には、()で二段書きとすること。 4 所有権の欄の権原の取得状況は、申請者名義のものは「所有」と、これ以外のものは「売買（賃借）契約」、「施行（開発）同意（承諾）」等権原の取得等の状況に合致した内容を記入すること。 5 所有権以外の権利関係の欄の権利の種類は、抵当権、地上権等登記上の権利を記入し、権利者の住所及び氏名並びに権原の取得状況は、3及び4に準じて記入すること。 6 区分の欄には、次の区分により記入すること。 開発行為に係る森林に該当する地目：開 残置森林に該当する地目：残 開発行為に係る森林及び残置森林の両方に該当する地目：開・残
森林以外の所在場所、面積及び権利関係一覧表	規則第5条第3項第15号 (様式第12号)	<ol style="list-style-type: none"> 1 事業区域内の森林以外の土地のうち防災施設の設置その他の事業の施行に伴い開発者が使用する土地について、一筆ごとに記入すること。 2 権原の取得状況の欄の年月日は、売買契約、同意等の年月日を記入すること。 3 備考欄は、えん堤、排水施設、洪水調節池等の用途を記入すること。 4 地目ごとに小計し、その他は森林の所在場所、面積及び権利関係一覧表（様式第11号）に準じて

		記入すること。	
権原の取得状況 を証明する同意 書の写し	規則第5条第4項		