

内閣府

再生可能エネルギー等に関する規制等の総点検タスクフォース

ご説明資料

資料3

地熱発電に関する 森林関係規制改革要望

日本地熱協会

2021年3月23日

規制改革要望の骨子

	要 望	現状・問題点
国有林野および保安林内作業許可	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 森林の施業・管理計画が無い所でも地熱調査・開発を許可願いたい。 ➤ 保安林内作業期間の延長・更新、変更行為面積、切土・盛土の基準について協議可能なよう統一見解として明文化願いたい。 	<p>森林法に基づく許可基準「森林の施業・管理に資する」により許可されなかったケースがある。</p> <p>柔軟に対応されているケースもあるが、統一的対応がなされていない。</p>
保安林解除（利活用を含む）	<p>利活用要望書</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 法的根拠および手続きがない地域があるので廃止願いたい。 ➤ 必要と判断される場合は、環境アセスメントと重複する部分が多々あるため、簡略化願いたい。 ➤ 審査期間の短縮、審査基準の明確化を願いたい。 <p>保安林解除</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 審査期間を短縮願いたい。 ➤ 審査期間の短縮化のため、利活用要望書の完了を保安林解除手続きの開始条件とせず、利活用と並行して審査願いたい。 ➤ 手続き・審査基準の解釈統一のため、マニュアルを整備願いたい。 	<p>担当者の裁量・解釈に委ねられる部分が多く、基準が変化し、手戻りが発生したケースがある。</p> <p>手続きに15ヵ月以上を要する。担当者の裁量・解釈に委ねられる部分が多く、解除区域の解釈に相違が発生し、協議に時間を要しているケースがある。</p>
緑の回廊	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 開発行為に対する許認可手続きを明確化願いたい。 ➤ 指定解除に関する基準、手続きを明確化願いたい ➤ 保安林管理委員会等の情報を開示願いたい 	<p>許認可手続きや許可基準が明確でないため、解除の条件および解除の可能性が予見できない。</p>

森林法等林野規制に係る要望

(1) 国有林野内および保安林内作業許可

(1) 国有林野内および保安林内作業許可 (その1)

◆現状

- ✓ 森林法に於ける森林施業・管理計画に資する場合に限って地熱開発が認められている。

根拠法令規則：「森林法に基づく保安林及び保安林施設地区関係事務に係る処理基準について」別表5 区分欄1 (2) 許可基準「森林の施業・管理に資する」

実例：北海道標津町内の国有林野内、および、国有林野保安林内に於いて、民間企業の試錐調査のための工事が許可されなかった。

◆問題点

- ✓ **森林施業・管理計画が無い国有林野および国有林野内保安林内では地熱開発が出来ない。**

◆要望

- ✓ **森林の施業・管理計画が無い所でも治山機能に資する措置を極力講じる地熱調査・開発については地熱調査・開発を許可願いたい。**

(1) 国有林野内および保安林内作業許可 (その2)

◆現状

国有林野・保安林内の地下にも多くの地熱資源が賦存しているが、

- ✓ 保安林内作業許可の期間は、原則、2年以内で延長・更新はないとされている。
- ✓ 変更行為区域の面積は0.2ha (2,000m²) 未満とされている。
- ✓ 切土又は盛土の高さがおおむね1.5メートル未満とされている。

*「森林法に基づく保安林及び保安施設地区関係事務に係る処理基準について」別表5

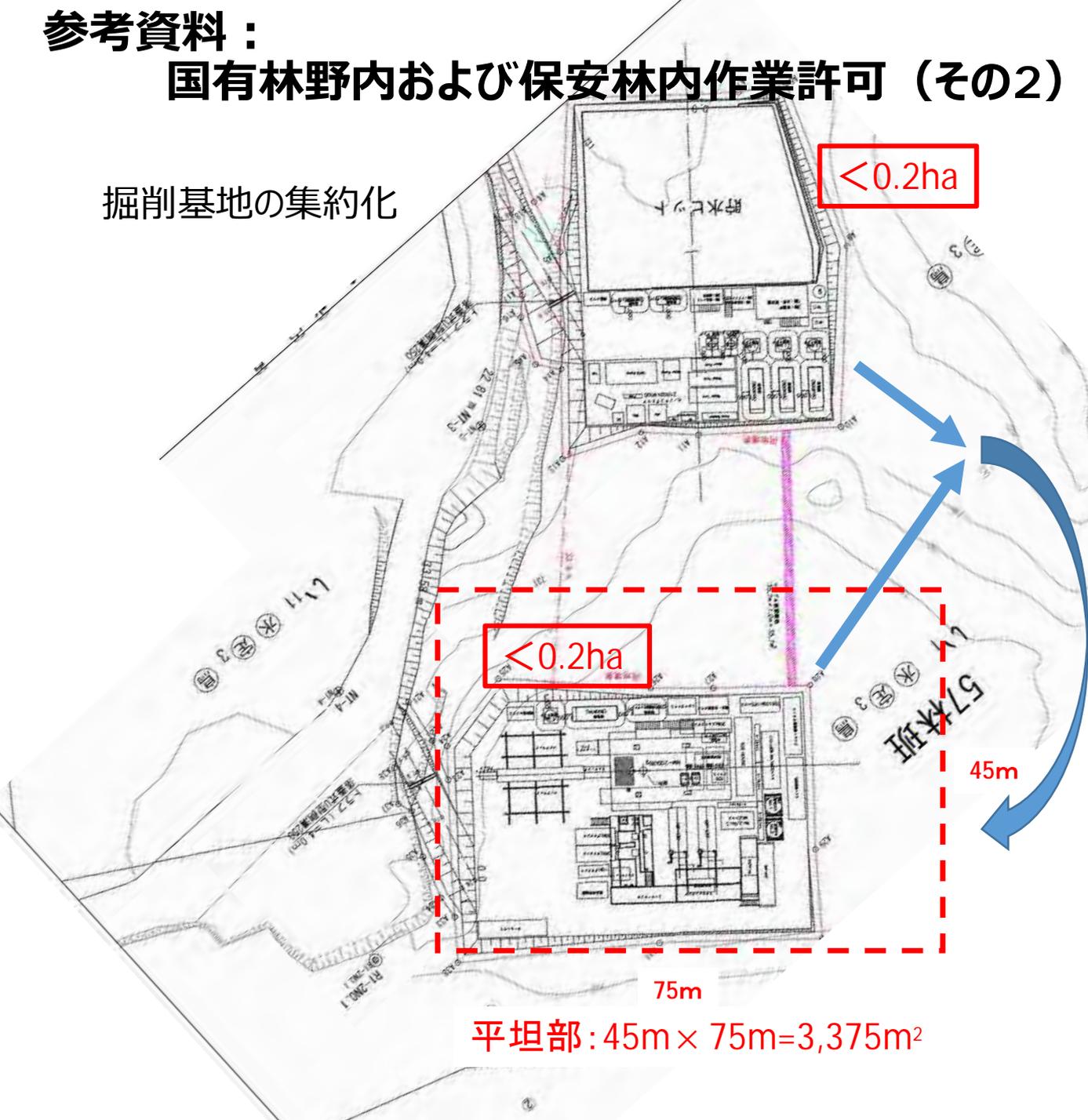
◆問題点

- ✓ 地熱資源の評価には2年以上を要し、2年以内の許可期間では不十分。
 - ⇒例外的に新規申請として継続が認められている事例と認められていない事例があり、統一的対応がなされていない。認められている事例においても、例外的扱いであることも含め、折衝・調整に時間とマンパワーを要している。
 - ⇒延長・更新が認められず、保安林解除を行って調査を進め、調査結果が芳しくなかった場合、不必要な保安林解除区域が残ってしまう懸念がある。
- ✓ 資源量进行评估するための掘削調査には、2,000m²の未満の敷地では不十分。
 - ⇒3,500m²程度必要とされるケースもある。2,000m²未満の敷地に分割し対応することも考えられるが、敷地の段差ができたり、必要総面積が増嵩する。
- ✓ 切土又は盛土の高さに制約があると、許可面積内の平場面積が減り、敷地の有効活用ができない。

参考資料：

国有林野内および保安林内作業許可（その2）に係る現状と要望

掘削基地の集約化



- ①0.2ha未満及び法面高さ1.5mの制約を無くせば、45m×75m基地の集約化が図れることで**変更面積の軽減**が可能になる。
- ②基地の集約化により機器の配置や搬入路の位置を工夫すれば、重機作業や荷卸・荷積を並行作業で実施でき、**工程短縮**や**コスト低減**にもメリットがある。
- ③搬入路の面積を**変更面積**に含まなくすることで地熱資源の有望地点に掘削基地を設置でき、効率的な資源調査が可能となり開発地域の増加が期待できる。

(1) 国有林野内および保安林内作業許可 (その2)

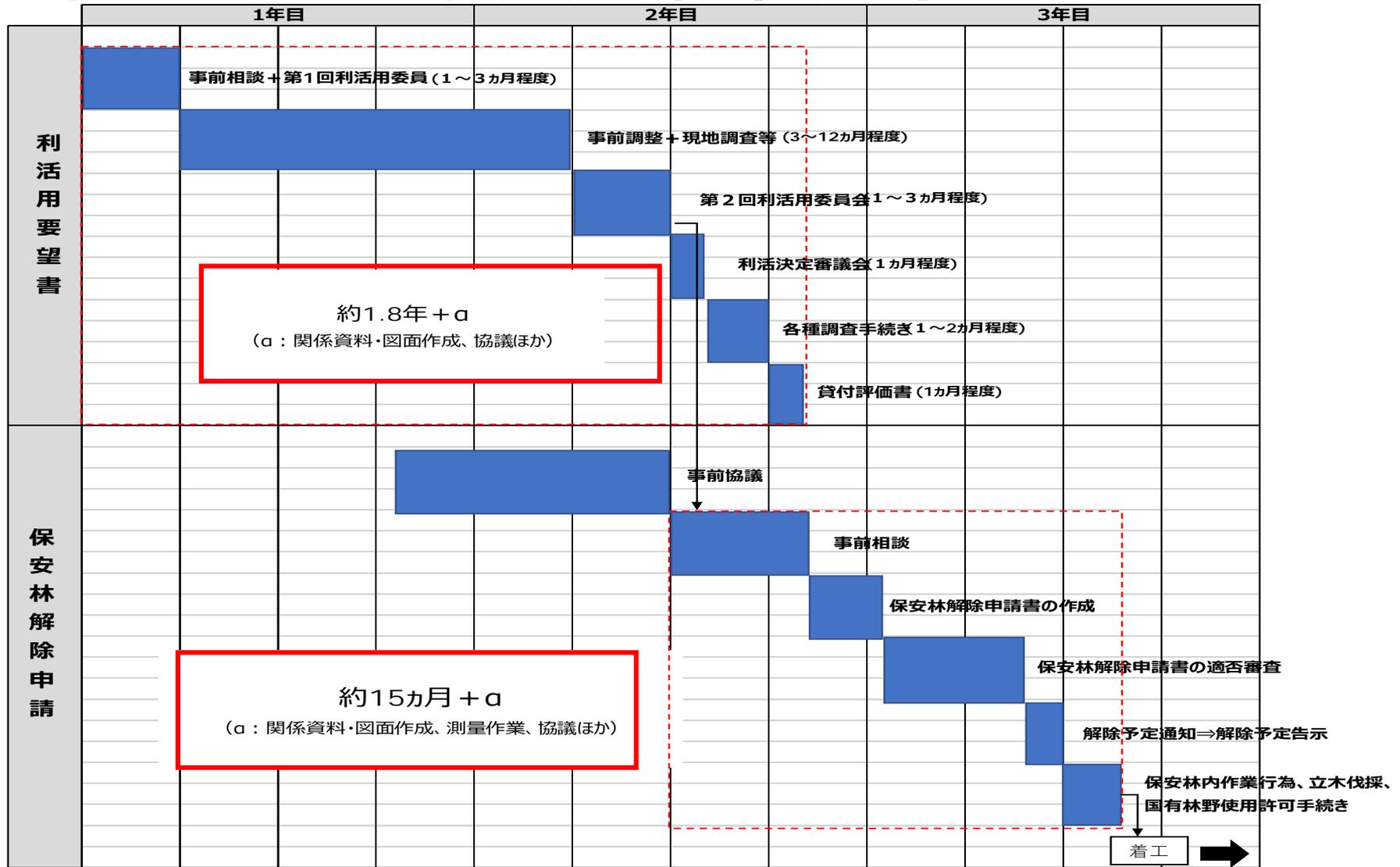
◆要望

- ✓ 保安林の公益目的に支障がなければ、**保安林内作業許可期間の延長・更新の協議が可能な旨の統一見解を明文化**する等の対応を要望する。
- ✓ 保安林の公益目的に支障がなければ、**変更行為面積が0.2ha(2,000m²)以上、切土又は盛土の高さが1.5メートル以上のケースも許可対象として協議可能であることを明文化**する等の対応を要望する。

森林法等林野規制に係る要望

(2) 保安林解除（利活用要望書含む）

利活用要望書・保安林解除申請の事務処理の流れ



【前提条件】

- ・用地面積が10ha上
- ・環境アセスメントを実施済み
- ・第三者権利者、利害関係者との協議時間は考慮していない
- ・開発行為などの必要許認可の管轄部署との協議時間は考慮していない
- ・現況・用地測量作業、関係資料作成の時間は考慮していない

(2) 保安林解除 (利活用要望書含む) 利活用要望書

■ 利活用要望書とは

- 利活用要望書は明確な法令等に基づくものではなく、各管轄の森林管理局の“非公開”の規程等に定められているもの。(例：東北森林管理局国有林野等利活用対策委員会運営規程)
- 国有林野貸付手続き及び保安林解除手続きへ移行するための必要書類。
- 地域によっては、利活用要望書の手続きが行われていないケースがあることが判明(東北森林管理局コメント)。

◆ 現状

- ✓ 利活用要望書の記載内容は、**担当者の裁量・解釈に委ねられている部分が多く、都度方針が二転三転するため本要望書の策定に相当の時間を要しているのが現状。**
- ✓ 既に本件は、日本地熱協会を通じ内閣府へ照会。内閣府経由にて林野庁へ確認頂いた結果、林野庁より「利活用要望書は僅か1枚の提出資料で完結するものであり、規制緩和の対象になり得ない。」と回答があった。しかしながら、利活用要望書を取り纏めている森林管理局が提示している「利活用要望書の記載事項」に基づき策定した同要望書は、参考データを含め200頁を優に超えることから、**“林野庁本庁”と“各森林管理局”との間の見解に齟齬が生じている。**
- ✓ 現行の利活用要望書の記載事項は環境アセスメント記載の内容と8割方重複しており、**利活用要望書における独自の記載事由が不明確になっているのではないかと思料。**

(2) 保安林解除（利活用要望書含む） 利活用要望書

◆問題点

- ✓ 利活用要望書の記載内容が**管轄する森林管理局の裁量・解釈に委ねられている**。
- ✓ 具体的な事例として残置森林率など、森林管理局及び支署担当者との間で綿密に相談をしたうえで利活用要望書の策定に向けた方針を確定したにも関わらず、**担当者が異動する度に解釈・見解が変更すること**で、運開計画にも影響し、その結果、数億円単位の機会損失の発生が懸念されている。

◆要望

- ✓ 利活用要望書の手続きがない地域もあることから**当該要望書に係る手続きの廃止**。
- ✓ また、当該手続きが必要とのことであれば環境アセスメントの記載事項との重複を避けるなど利活用要望書として**必要最低限の記載**に留めていただきたい。
- ✓ さらに、**審査期間の短縮、現状不明瞭である審査基準を明確化**することを要望する。

(2) 保安林解除 (利活用要望書含む) 保安林解除

◆ 現状

- ✓ 保安林解除手続きに係る事前相談のための事前協議に要する時間、指導内容が不明確かつ資料が多岐に亘り、その内容も多く解釈を惹起させることに加え、保安林解除申請書提出後の事前相談、審査・諸手続きに要する期間が標準処理期間でも約15ヶ月と長期間に及んでいる※。

※なお、綿密な事前協議、事前相談を実施したうえで申請書を提出した場合でも、手直しは他事例の実績から必至の状況。よって処理期間はさらに延長となる。

◆ 問題点

- ✓ 利活用要望書の完了をもって保安林解除手続きに移行するとの条件が根拠条文等がない中、要件として求められている。
- ✓ 具体的には保安林解除区域の解釈が曖昧であり、担当者の裁量、解釈に委ねられている部分が多い。

(2) 保安林解除 (利活用要望書含む) 保安林解除

◆要望

- ✓ **保安林解除に必要とされる審査期間の短縮化。**
- ✓ **保安林解除手続に関する解釈の統一化するため、現行の「保安林解除申請書の作成例」(参考：保安林解除に向けた必要書類 本資料中26頁)とは別にマニュアル等の整備を要望する。**
- ✓ **利活用要望書の完了を「保安林解除手続きの開始条件」としないことを要望する。つまり、利活用要望書・保安林解除手続きを同時並行的に進めることで作業期間の一層の短縮化を図りたい。**

森林法等林野規制に係る要望

(3) 緑の回廊

(3) 緑の回廊

◆現状・問題点

- ✓ 国有林野事業では、原始的な天然林や貴重な野生生物の生育・生息地等を保全・管理するため、「**保護林**」が設定されており、それに加えて、保護林を中心にネットワークを形成する「**緑の回廊**」が設定されている。
- ✓ 緑の回廊は、平成12年（2000年）林野庁長官通知に基づき、森林管理局長が有識者からなる保護林管理委員会等に諮問した上で設定されているが、緑の回廊内での地熱開発や緑の回廊を横切る送電線の敷設を行う場合、**許認可手続きや許可基準が明確になっておらず、計画段階での配置計画や工程の設定が困難な状況である。**
- ✓ 特に東北地方では**奥羽山脈の沿って全域に設定されており、山間部での地熱開発の場合は緑の回廊を跨ぐ送電線の敷設が困難となる恐れがある。**
- ✓ 前述の通達では、「モニタリングの結果等を踏まえ、区域の変更等が必要となった場合」や「公益上その他やむを得ない事由により緑の回廊として存置することが困難と判断される場合」は、設定時と同じ手続き（保護林管理委員会等に諮問）を経て緑の回廊の区域の変更又は解除を行うことができることになっているが、**事業者側からは解除の具体的な条件や解除の可能性が予見できない。**

(3) 緑の回廊

◆要望

1) 開発行為に対する**許認可手続きの明確化**

現状は、許認可申請、審査期間、通知方法の規定がないため、事業者は林野当局担当者の指示に従う以外に対処する方法がない。

事業者が開発計画を策定する際に開発の可否や工期の予見性を高めるため、林野当局に対して行う**手続きのフロー、具体的な方法、申請様式、必要書類、審査期間等の明文化（ガイドライン作成等）**をお願いしたい。

2) 指定解除に関する**基準、手続きの明確化**

保安林解除手続きは、運用に課題はあるものの、法的根拠、解除の基準（条件）、手続き方法が施行規則等で明示されている。**緑の回廊についても、同様な事項を明示（開示）**していただきたい。

3) 保護林管理委員会等について

開催頻度、時期、委員名簿等を前広に**開示**していただくとともに、**委員会資料及び議事録**を速やかに**開示**していただきたい。（林野当局の判断及び事業者への指示の根拠がわかるようにしていただきたい）

規制改革要望の骨子（再掲）

要 望	現 状・問 題 点	
国有林野および保安林内作業許可	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 森林の施業・管理計画が無い所でも地熱調査・開発を許可願いたい。 ➤ 保安林内作業期間の延長・更新、変更行為面積、切土・盛土の基準について協議可能なよう統一見解として明文化願いたい。 	<p>森林法に基づく許可基準「森林の施業・管理に資する」により許可されなかったケースがある。</p> <p>柔軟に対応されているケースもあるが、統一的対応がなされていない。</p>
保安林解除（利活用を含む）	<p>利活用要望書</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 法的根拠および手続きがない地域があるので廃止願いたい。 ➤ 必要と判断される場合は、環境アセスメントと重複する部分が多々あるため、簡略化願いたい。 ➤ 審査期間の短縮、審査基準の明確化を願いたい。 <p>保安林解除</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 審査期間を短縮願いたい。 ➤ 審査期間の短縮化のため、利活用要望書の完了を保安林解除手続きの開始条件とせず、利活用と並行して審査願いたい。 ➤ 手続き・審査基準の解釈統一のため、マニュアルを整備願いたい。 	<p>担当者の裁量・解釈に委ねられる部分が多く、基準が変化し、手戻りが発生したケースがある。</p> <p>担当者の裁量・解釈に委ねられる部分が多く、解除区域の解釈に相違が発生し、協議に時間を要しているケースがある。</p>
緑の回廊	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 開発行為に対する許認可手続きを明確化願いたい。 ➤ 指定解除に関する基準、手続きを明確化願いたい ➤ 保安林管理委員会等の情報を開示願いたい 	<p>許認可手続きや許可基準が明確でないため、解除の条件および解除の可能性が予見できない。</p>

ご清聴ありがとうございました

參考資料

地熱発電の導入状況 (FIT導入後、日本地熱協会調べ)

- 本格的な資源調査が不要でリードタイムの短い小・中規模案件が先行しているが、大規模案件は未だ調査・開発途上
- 2030年度エネルギーミックスには程遠い
 - 導入目標：1,400-1,550MW →FIT導入後の新規積増し目標は、+約1,000MW

区分	FIT後導入量		調査・開発中	
	地点数	出力	地点数	出力 (見込)
大規模 (10M超)	1	46MW	25	(250MW)
中規模 (1-10MW)	6	26MW	39	(195MW)
小規模 (1MW未満)	62	8 MW	27	(27MW)
合計	69	80MW	91	(472MW)

調査の結果、資源量が十分でなく、断念せざるを得なかった案件が、大規模で4地点、中規模で2地点ある →失敗リスク低減策が必要

地熱発電の特長

国民負担の海外流出を抑制できる

地熱発電の特長は、

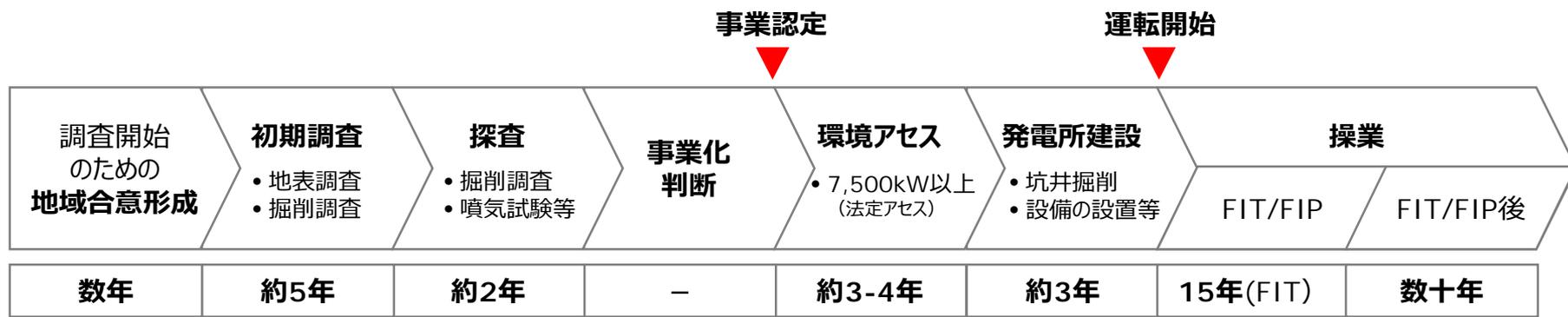
- ①世界最高水準技術を有する純粹国産のクリーンな高利用率安定電源であり、山間地を有する地方自治体に貢献し、災害に強い分散型電源
- ②50年を超える長期の設備寿命で、長期的に考えれば安価な電力を供給可能

しかしながら、時間を掛けて地元の理解を得ながら、見えない地下を調査する過程で徐々に発電出力の見通しが得られるものであるため、事業継続の予見性が自明でないという課題も…

そのため、開発に至るリスクを最小限にする事業者の更なる研鑽が求められ、それを援助する国の施策が望まれる

導入促進～自立化に向けて

標準的な地熱開発プロセスと要する期間



- FIT創設以降、業界各社が開発を継続中
- 特に苦戦しているのは、地熱特有の3課題への対応
 - ①系統、②資源探査、③規制

👉 今回は、**森林法等林野規制**について要望する

参考：国有林野内および保安林内作業許可（その2）の根拠

森林法第34条第1項、第2項

保安林においては、政令で定めるところにより、都道府県知事の許可を受けなければ、立木を伐採してはならない。ただし、次の各号のいずれかに該当する場合は、この限りでない。

- 一 法令又はこれに基づく処分により伐採の義務のある者がその履行として伐採する場合
- 二 次条第一項に規定する択伐による立木の伐採をする場合
- 三 第三十四条の三第一項に規定する間伐のための立木の伐採をする場合
- 四 第三十九条の四第一項の規定により地域森林計画に定められている森林施業の方法及び時期に関する事項に従つて立木の伐採をする場合
- 五 森林所有者等が第四十九条第一項の許可を受けて伐採する場合
- 六 第百八十八条第三項の規定に基づいて伐採する場合
- 七 火災、風水害その他の非常災害に際し緊急の用に供する必要がある場合
- 八 除伐する場合
- 九 その他農林水産省令で定める場合

2 保安林においては、都道府県知事の許可を受けなければ、立竹を伐採し、立木を損傷し、家畜を放牧し、下草、落葉若しくは落枝を採取し、又は土石若しくは樹根の採掘、開墾その他の土地の形質を変更する行為をしてはならない。ただし、次の各号のいずれかに該当する場合は、この限りでない。

- 一 法令又はこれに基づく処分によりこれらの行為をする義務のある者がその履行としてする場合
- 二 森林所有者等が第四十九条第一項の許可を受けてする場合
- 三 第百八十八条第三項の規定に基づいてする場合
- 四 火災、風水害その他の非常災害に際し緊急の用に供する必要がある場合
- 五 軽易な行為であつて農林水産省令で定めるものをする場合
- 六 その他農林水産省令で定める場合

参考：国有林野内および保安林内作業許可（その2）の根拠

森林法第34条第6項

第一項又は第二項の許可には、**条件を付することができる。**

森林法に基づく保安林及び保安施設地区関係事務に係る処理基準について」（12林野治第790号 平成12年4月27日、最終改正：平成29年3月29日 28林整治第2531号）別表5（抜粋）

（2）その他

一時的な変更行為であって次の要件を満たす場合。ただし、一般廃棄物又は産業廃棄物を堆積する場合は除く。

- [1] 変更行為の期間が原則として**2年以内**のものであること。
- [2] 変更行為の終了後には植栽され確実に森林に復旧されるものであること。
- [3] 区域の**面積が0.2ヘクタール未満**のものであること。
- [4] 土砂の流出又は崩壊を防止する措置が講じられるものであること。
- [5] **切土又は盛土の高さがおおむね1.5メートル未満**のものであること。

参考：利活用要望書の記載項目(その1)

利活用要望書の記載項目(記載例)

1 事業者及び名称

- (1) 事業者の住所及び氏名
- (2) 事業者の会社概要 ⇒代表者氏名、主たる事業所の所在地、設立、資本金、主要株主(出資比率)、当該事業実績、関連会社(親会社)等
- (3) 対象事業の名称

2 国有林野の利活用要望理由

3 事業計画等の概要 ⇒(事業の全体像)

- (1) 事業計画の目的及び必要性
事業計画の目的及び必要性を記載。
- (2) 位置
事業計画の位置を、図面等により記載。
- (3) 施設計画及び規模
事業計画における施設、植栽施設等について、建設工事期間中及び運用開始後の姿について施設の概要並びにその規模について記載。
- (4) 用地選定理由(民有地を含め複数の候補地で比較)
民有地を含め複数の候補地で比較した経過、選定にあたり、この場所で行わなければならない理由が分かるように記載。⇒法令等の地域指定等の状況及び当該用地選定に係る検討・評価を一覧表で作成。

4 国有林野に係る事業計画

- (1) 土地利用計画と国有林野事業との調整

ア 事業計画地の概要と国有林野事業

事業計画地がどのような場所及び森林であるか分かるように記載。
⇒事業区域は少なくとも林班単位を区域とし取りまとめる。
また、森林調査簿から小班別の面積、樹種、林齢、針広混交歩合及び材積の一覧及び調査範囲の林種別林相別の面積、材積並びに樹種別の面積、材積の一覧作成

事業計画地の森林の状況を示すものとして、対象となる森林の面積、樹種、林齢、針広別・混交歩合、蓄積等が一覧。⇒森林調査簿による

事業計画地及びその周辺において計画されている国有林野事業については、施業実施計画書、森林調査簿等及び要担当より確認の上記載。

伏採、造林⇒伏採造林簿

林道等の新設。⇒施業実施計画書+伏採計画図+担当書記取り

治山の各事業。⇒施業実施計画書+担当者書記取り

治山施工履歴 治山台帳閲覧

森林レクリエーション⇒森林調査簿、施業実施計画図

に関連する計画との調整内容について記載。

また、事業計画地及び周辺の

保護林、

緑の回廊、

特別母樹林、

精英樹保護林、

次代樹定林、

施設指標林、

展示林、

試験地、

森林施業モデル林、

国民参加の森づくり協定の森林

⇒森林調査簿、施業実施計画書

の設定状況及びこれら森林に与える影響について記載。

なお、官民界を供して実施される事業計画の場合は、

境界標

⇒基本図、境界標、測量手簿

の確認状況及び保全にかかる処置方針について記載。

イ 土地利用計画

土地の利用計画について概要を記載。

〔留意事項〕

上記項目3(9)の「施設計画及び規模」で示した施設及び関連施設について、施設別に面積の概要を記載。

この面積の内訳として林小班別、施設別、貸付期間(長期貸付・一時貸付)別面積を一覧表等により整理。

また、事業計画地が法令による指定(例として保安林、自然公園、自然環境保全地域、鳥獣保護区特別保護地区)されている場合は、林小班毎に一覧表等により整理。

⇒森林調査簿

なお、面積の算出に当たり、実測に基づくものでない場合は、面積計算の考え方や算出方法を記載。

※概要が分かるように国有林野施業実施計画図へ図示。

- (2) 事業計画に係る工事の概要

ア 施設用地

施設用地及び作業ヤードの造成、切土・盛土の範囲、想定される土量、施設建設に要する概要について記載。(工事の範囲図(造成・切土盛土)、切土・盛土の断面図)

なお、作業ヤードのうち一時的なもので国有林に返還することが見込まれる箇所につ

参考：利活用要望書の記載項目(その2)

いはは原状回復のための計画を記載。

【留意事項】

事業者と森林管理署との事業調整により施設用地の工事概要の確度が上がった段階で記載。

事業計画の具体的な施設用地の選定にあたり、地域の環境を保全するために配慮した事項（環境影響評価の過程での対応を含む）、事業による影響を最小にするための工夫、又は林地の改善を少なくするための比較対照等を記載。

⇒再エネ発電事業計画書認定申請書(等)を添付。

イ 事業に係る道路

建設機械や資材の運搬方法及び公道を含む運搬計画を記載。

国有林の既設林道等を利用する場合、事業計画に関連して改良、機能補償を含む路線付け替えの計画があれば記載。

資材等の運搬のため一時的な仮設道を新設する場合は記載。

【留意事項】

事業者と森林管理署との事業調整により事業計画に係る道路の工事概要の確度が上がった段階で記載。

また、既設林道等を使用する場合の管理方法のほか、事業開始後において資材等の運搬のための仮設道を「管理道」として利用する場合は、事業者と森林管理署との間で調整した当該路線の管理方法を記載。

ウ 残土処理、土砂採取等

上記工事によって発生する残土量の見込み、残土処理の方針、国有林内において残土処理場を確保する場合は残土処理場の位置、当該箇所の選定理由、規模、保全の方針を記載。

また、ダム事業等で国有林野内から原石等を採取する場合は、材料採取位置、当該箇所の選定理由、規模について記載。

エ 主な工法の概要

事業計画の施設建設工事等の概要、それに係る工程（工法、工事の過程等を含む）を記載。

オ 事業計画に伴う立木の伐採

本事業計画に伴い森林の伐採が発生する。

林小班、

面積、

樹種、

想定される伐採量、

⇒森林調査簿を基に事業計画に係る箇題、伐採量について計画量を記載

伐採の時期及び伐径・搬出にかかる方針について記載。

(3) 工務表（環境影響評価等の工程を合わせて表示）

事業者が希望する、国有林への利活用決定のスケジュール、法定アセスメント等のスケジュール、工事着手予定時期等を記載した工務表を整理。

(4) 維持管理計画

事業計画の運用が開始された後の、管理方法について記載。

事業計画が一定の期間をもって事業を終了する場合の施設の撤去及び原状回復をどの様に行うのか、資金的な根拠も含めて記載。

⇒貸付契約・使用許可の際、連帯保証契約書を締結

(5) 資金計画

事業計画が確実に実施されることを担保するための資金計画を記載。

⇒工務表の内訳と総金額、資金の調達方法（S42.4.18（42）林野法第 738 号）に基づき貸付等の契約書へは資金計画書を添付（資金を証する書類を含む又は収支予算書等）

(6) 断層・地すべり等防災上留意すべき箇所

安全で確実な事業計画を策定するため、事業地及びその周辺の断層・地すべり等、防災上留意すべき場所について記載。

(7) 防災対策

事業計画の実施に当たり、降雨、土砂流出、雪崩、地震等の自然災害に対する防災対策及び施設設置に係る規模、山火事防止等、防災対策に関する計画について記載。

(8) 公害防止対策

事業計画の工事中及び運用開始後に発生する公害を防止するための対策について記載。例として窒素酸化物、騒音、振動、排塵、河流水等の発生など。

地熱採掘所建設においては、熱水又は蒸気への重金属類及び硫化水素の含有、熱水の恐いや、排水に関する事項も併せて記載。

(9) その他

5 許認可及び協議事項

(1) 法令等に基づく許認可・協議状況

法令等に基づき必要な許認可の取得見込み、所管官庁等との協議状況について記載。想定される法令等は以下のとおり。

①環境影響評価法、環境影響評価条例

②森林法

③河川法

④砂防法

参考：利活用要望書の記載項目(その3)

- ⑤自然公園法
- ⑥自然環境保全法
- ⑦鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律
- ⑧文化財保護法
- ⑨測量法 ⇒国有地の充ち、宮民地界の貸付けなどの公共測量（公共データ活用）
- ⑩その他法令等の指定状況

⇒森林調査簿に基づく法令制限及び許認可庁との協議状況を記載

【留意事項】

自然公園法で環境大臣が指定するものを採取又は損傷するとき、文化財保護法で天然記念物等に指定されている場合にあってその保存に影響を及ぼす行為をしようとするとき等、法令等による動植物種の指定があり、事業計画に伴い許可を要するときは、取得見込み及び協議状況について記載。

なお、保全すべき動植物の生息・生育状況については項目7に記載。

（2）第三者の権利

ア 契約等による第三者の権利

地元住民等が契約等により国有林野の使用等に関する権利を設定している場合、権利者に理解を求め、内容によっては解除、補償等が必要になる。これらの権利についての設定状況や処理方針について記載。

- ① 共用林野（普通共用林野、薪炭共用林野、放牧共用林野）
- ② 分収造林（部分林）
- ③ 分収育林
- ④ 採草放牧地
- ⑤ 貸付契約地

⇒森林調査簿。

契約者台帳閲覧（情報公開請求により開示、個人名がある場合は伏して閲覧）

（利活用要望書には個人名までは求めない）

⑥ 鉱業権

⇒経済産業局に問い合わせ

⑦ その他の権利

イ 河川の利用に係る権利

国有林野の多くが水源地域に位置することに鑑み、河川の利用状況、河川に係る権利の設定状況や処理方針について記載。

- ⑧ 事業計画地を擁する流域を水源等とするかんがい用水、上水道用工業用水、発電施設等の状況

⇒河川管理者に問い合わせ

⑨ 内水面漁業の状況

⇒県担当部局

⑩ 下流農業への影響

⇒市町村役場等

【留意事項】

第三者の権利が設定されている等権利者との調整を要するときは、調整の状況について記載。

6 利害関係者等の意向

利害関係者の意向について把握し記載。

- (1) 県
- (2) 地元自治体の意向
- (3) 自然保護団体等
- (4) その他利害関係者

7 自然環境に係る事項

自然環境に係る事項について把握し記載。

なお、事業者が環境影響評価法等により環境アセスメント等を実施した場合は、当該調査結果等の複写の提出をもって充てることができる。

環境アセスメントの等の実施が義務付けされていない場合においても、環境基本法第8条の趣旨より、事業者の責務として事業計画を策定するにあたり事業地周辺の自然環境を把握しておく必要がある。

【参考】

自然環境を把握するための自然的条件の項目例

- (1) 気象
気温、湿度、降水量（積雪量を含む）等
- (2) 水象
① 河川、湖沼等の状況
② 河川、湖沼の流量、水量、水位等
③ 河川等からの取水による影響
④ 河川等の浮遊物質量
⑤ 温泉への影響予測（地熱発電所建設に限る）
- (3) 地象
① 地形、標高、傾斜、地質、土壌崩壊地、地すべり地、断層の状況
② 荒地の状況
- (4) 大気（地熱発電所建設に限る）

参考：利活用要望書の記載項目(その4)

① 硫化水素（排ガス）の予測及び影響

(5) 周辺の自然災害履歴

(6) 動物

① 獣類、鳥類、魚類等

② 保全すべき動物の生息状況及び生息している場合の保全措置等

(7) 植物

① 現存植生

② 保全すべき植物種及び群落の分布状況並びに生育している場合の保全措置等

⇒事業者の調査による（項目毎に概要、環境保全措置、予測、評価結果を記載）

※保全すべき動植物種の考え方

法令等により保全すべき種の指定がなされている場合にあつては、その動植物種の生息・生育情報及び生息・生育している場合の対応（保全措置等）についても記載。

なお、これに関連して許認可が必要な事項については項目5に記載。

事業者が自然環境を保全するために必要な措置を講ずる責務を有することを踏まえ、レッドリスト、レッドデータブック掲載種等法令等に定められていない種についても保全措置を検討。

なお、事業者が、希少種保全に係る保全措置を国有林野内で行う場合は、位置関係を示す資料を提示。

8 その他参考となる事項

その他参考となる事項を記載。

9 添付書類

(1) 位置図

(2) 国有林野施業実施計画図（縮尺 20,000 分の 1）

(3) 基本図（縮尺 5,000 分の 1）

(4) 施設の概要図

(5) その他

※二重の枠で囲われた箇所は、国有林野事業との調整時等において留意する内容であり、その結果等を「利活用要望書」に反映させて記載。

(2) 保安林解除 (利活用要望書含む) ※解釈に窮した具体例

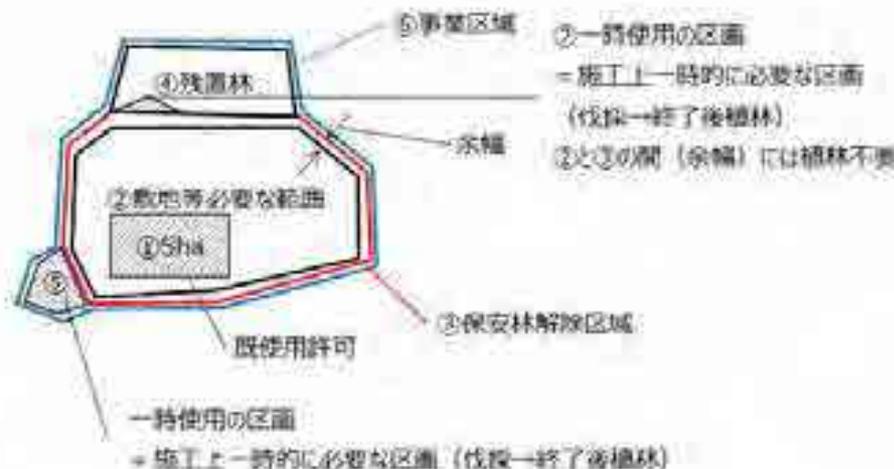
■ 残置森林率の取扱いについて

- 根拠規定は「森林法に基づく保安林及び保安林施設地区関係事務に係る処理基準 表5」。
- 「おおむね35%以上」を残置森林率として取り扱う旨記載はあるものの“おおむね”の解釈が曖昧であり且つ担当者の裁量、解釈に委ねられている部分が多く、都度方針が変更となっている。

具体事例：おおむねの概念として「基準値±2割」と解釈され得ることから※当初30%で林野当局と合意。その後の面談で「限りなく35%に近づけるよう」指導あり。更にその後、「35%以上とするように」との指導がなされるに至りその結果、運開の遅れや諸費用（再測量等）の発生が見込まれる状況である。※「開発行為の許可基準の運用細則の適用について」の別紙1の第5運用細則第5の1(1)関係事項の1

■ 保安林解除区域の取扱いについて

- 保安林解除区域の解釈が曖昧であり、担当者の裁量、解釈に委ねられている部分が多く、都度方針が変更となっているうえに保安林解除範囲が確定しない限り利活用要望書は完了できないことから、プロジェクトを円滑に進めることが困難となっている。
- 現状確認している保安林解除区域の考え方について下図に記す。



注：⑥事業区域の線は③、④、⑤の線の外側に描いてあるが描画上の配慮であり、実際は③、④、⑤の境界線上となる。

参考：保安林解除に向けた必要資料(その1)

(項目の並び順・番号は「保安林解除申請書の作成例 令和元年9月改正 東北森林管理局治山課」に準拠)

種類	項目	備考・要確認事項
図面関係	4 保安林解除位置図	1/50,000地形図を使用
	5(1) 保安林解除調査地図	1/5,000森林計画図の写しを使用
	5(2)～(4) 保安林解除図兼面積計算図	→面積計算とりまとめ表含む
	7(1) 事業施設配置図	→工事後の代替施設配置図と兼用可能
	7(2) 代替施設配置図 (沈砂池/仮設沈砂池/仮設水路)	→完工後の配置図 (∵仮設沈砂池は図に含まない)
	7(3) 現況写真 (撮影位置含む)	航空写真に解除範囲、林小班毎、敷地・道路毎に境界撮影 (解除範囲とその外がわかるよう)
	7(4) 実施設計図	建物不要、床掘要
	・縦断図・横断図 (必要性を要確認)	
	・配管 縦断図	→要不要は事前相談で確認
	・土工定規図	
	・標準断面図	構造物 (側溝、擁壁、暗渠etc) 設備に関するものは不要として事前相談
	13 その他参考図面	
	・排水施設対象 集水区域図	→排水計画平面図を兼ねる?
	・土砂流出防止施設対象 集水区域図	
	・編柵工標準貯留量	仮設の木柵、今回は作成しない
	・仮設沈砂池標準図	ポリウム計算の根拠となる図
	・沈砂池の規模 (面積) に係る計算書	洪水調整池に関する計算書⇒不要
	・流末処理排水計画図 (必要性を要確認)	不要
	・洪水調整施設等平面図 (必要性を要確認)	不要
	・土量配分計画平面図 (必要性を要確認)	振興会にて内容等確認
・土捨て場平面図 (必要性を要確認)	国有林外、地権者同意書必要	
・全体計画図	全体図には民地部分も含む	

参考：保安林解除に向けた必要資料(その2)

設計・ 計算関係	12 その他参考資料	
	12(1) 代替施設安定計算書	
	・ 森林土木構造物標準設計 ⇒ (図集 + 計算書) をコピーして添付 あるいは、通常の設計図書を添付	擁壁編 重力式コンクリート擁壁、コンクリートブロック擁壁、2段式擁壁、逆T式鉄筋コンクリート擁壁 (←必要性、記載方法を要確認)
	・ 法面对策工計算書	
	・ せん断抵抗角推定計算	
	・ 逆C計算	
	・ 安定計算報告書	修正Fell enius法 (道路土工式)
	・ 切土補強土工法 報告書	←本事業では当該工法は無い。
	12(2) 排水施設流量計算書	←完工後の側溝等の排水計算
	12(3) 流出土砂貯留施設設計画計算書	仮設沈砂池の計算書
	12(4) 洪水調整池設置の必要性の有無の検討について	
	上記以外	
	保全・代替施設集計表	事業計画書に添付、代替施設配置図ができれば数量拾う
	土量計算総括表	土量計算書
発電所敷・坑井基地敷 面積内訳	面積計算図に添付、数量拾う	
工事工程表	運開まで、土工事中心で事業計画書とリンク	
その他	6 保安林解除申請書	
	8(1) 事業計画書	
	・ 事業計画書	資金調達方法記入欄、経費内訳欄あり
	・ 資金の調達方法を証明する書類	預金残高証明書、融資予定証明書等
	8(2) 代替施設設計画書	資金調達方法記入欄、経費内訳欄あり
	8(3) 土量計算書	←土量計算総括表に同じ
	9 許認可証書の写し等	環境アセス、国定公園、林地開発許可、事業計画認定 (FIT)、道路占用許可等。(←必要な許可を要確認。未許可時は申請書の写しや協議書の写しで対応可能か)
	10 法人登記簿等書類 (法人等に関する書類)	登記事項証明書、定款等
	11 直接利害関係者の証書等	
	・ 意見書	町内会、市長 (←申請資料完成後に依頼)
	・ 申請者が直接の利害関係を有する者であることを証する書類	土地登記事項証明書、土地使用貸借契約書等、直接利害関係者の同意書 (申請者以外に存在する場合)

参考：緑の回廊設定手続の根拠

○ 国有林野における緑の回廊の設定について（抄、平成12年林野庁長官通知）

第3 設定手続等

1 設定手続

(1) (略)

(2) 森林管理局長は、緑の回廊を設定しようとする場合には、「保護林制度の改正について」（平成27年9月28日付け27林野経第49号林野庁長官通知）に定める保護林管理委員会又は保護林管理委員会の下に置かれた部会等（以下「委員会等」という。）に、設定方針（案）について意見を求めるものとする。なお、2以上の森林管理局の管轄区域にわたり緑の回廊を設定しようとする場合には、関係する森林管理局（以下「関係局」という。）間で十分意思の疎通を図り、当該地域の区域及び取扱いの統一を図るため、関係局の委員会等の意思疎通の場を設ける等適切に対処するものとする。

(3) 森林管理局長は、緑の回廊を設定する場合には、必要に応じて関係行政機関の意見を聞くものとする。

(4) 森林管理局長は、設定方針（案）について委員会等の意見を聴き、必要に応じて関係局間の調整を図った上で、設定方針を取りまとめ、その内容を地域管理経営計画及び国有林野施業実施計画に反映させることにより、緑の回廊の設定を行うものとする。

2 区域の変更等

(1) 森林管理局長は、既に設定した緑の回廊について、次の各号に該当する場合、当該地域の区域の変更又は解除を行うことができるものとする。

ア モニタリングの結果等を踏まえ、区域の変更等が必要となった場合

イ 公益上その他やむを得ない事由により緑の回廊として存置することが困難と判断される場合

(2) 緑の回廊の区域の変更又は解除を行うに当たっては、原則として、1の(2)から(4)までの手続きによるものとする。

参考：緑の回廊について

緑の回廊は、孤立した生息場所間の野生生物の移動経路を確保することにより、種や遺伝子レベルでの生物多様性を保全することを目的としている。その面積は584千ha(2019年4月現在)に及んでいる。

【緑の回廊のイメージ図】

