

開発許可等におけるレッド解除の技術的課題について (急傾斜地の崩壊対策を例に)

一般財団法人 砂防フロンティア整備推進機構 亀江 幸二 西 真佐人 ○内山 均志

1. はじめに

平成 29 年 11 月末現在、土砂災害警戒区域等の指定数は約 52 万箇所を超え、そのうち土砂災害特別警戒区域（以下、「レッド」という）指定数は約 35 万箇所に達している。これに対し、同時点で全国 857 箇所において区域の全部又は一部の解除が行われ、その件数は年々増加している。そのうち砂防関連事業の実施による解除が 7 割、その他公共事業の実施や特定開発行為、または民間等の対策によるものが 3 割となっている。一方で、レッド解除に関する具体的な技術的基準が十分に整理できていない部分がある。このため、特定開発行為許可等の手続きにおけるレッド解除の技術的判断が、都道府県担当者の個別判断に委ねられ、開発許可申請者への対応に悩んでいる場合等があり、当機構への相談ケースも増えている。本発表は、このレッド解除が許可の条件となる都市計画法の開発許可や土砂災害防止法の特定開発行為許可における技術的な課題等について、急傾斜地の崩壊対策を例に紹介する。

2. 開発許可等の要件

都市計画法（第33条第1号第8項）では、開発区域内にレッドの土地を含まないよう対策等することが、開発許可の基準として規定されている。また土砂災害防止法（施行令第7条）では「土石等を特定予定建築物の敷地に到達させることのないよう」対策すること（レッド解除が必要）として特定開発行為許可における対策工事の技術的基準が規定されている【図-1】。更に土砂災害防止対策基本指針においてもレッド解除について規定され、平成29年9月にそれを補完する通知が国土交通省から各都道府県に発出されたところである。

3. 主な課題の例

急傾斜地崩壊防止施設の計画・設計において、多くの都道府県が「新・斜面崩壊防止工事の設計と実例」（一社）全国治水砂防協会（以下「技術指針」という）に準じて行っており、レッド解除を行う場合もこの「技術指針」を拠り所としている場合が多い。しかしこの「技術指針」にはレッド解除のための対策の考え方について示されていないため、都道府県担当者が特定開発行為許可の審査等に苦慮するケースがある。

当機構への相談が多い具体的な事例を以下に示す。

課題① 「技術指針」に示されている「安定勾配（30°以上）による切土工+植生工」による計画では、レッド解除を認めることはできないのか

土砂災害防止法では傾斜度30°以上、高さ5m以上の切土斜面に植生工を施工した斜面に対してはレッド指定をしている場合が多い。一方で、「技術指針」や開発許可の技術的基準等では、地質条件に応じて勾配30°以上の切土工による斜面对策計画が認められているが、これに従った対策を実施してもレッド解除は不可となるため、法指定と「技術指針」の間に矛盾が生じる【図-2】。

課題② 開発行為においては、従前の急傾斜地崩壊防止施設（法枠+アンカー工）以外の工法（新工法等）によるレッド解除は可能か

住宅・宅地分譲等の開発行為においては、工期が早く安くできる対策工事の選定がその利益向上の観点からは強く求められる。また、国土交通省は民間事業者等により開発された有用な新工法等について、公共事業等において積極的に活用していくことを推奨している。そのため開発許可申請者等

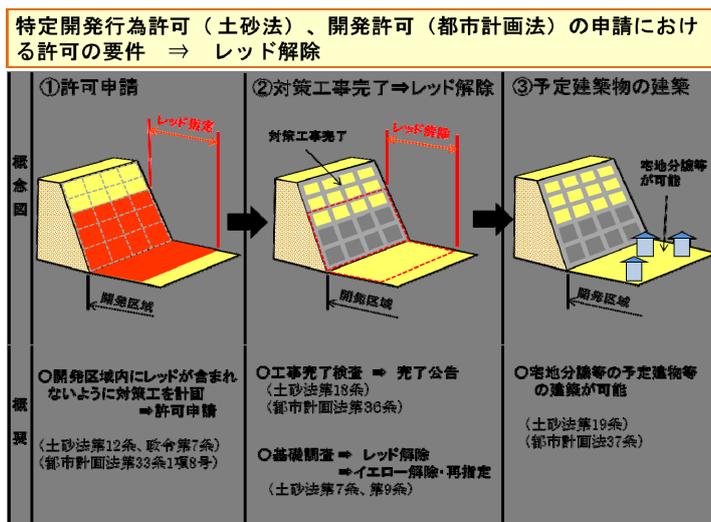


図-1 特定開発行為許可等におけるレッド解除

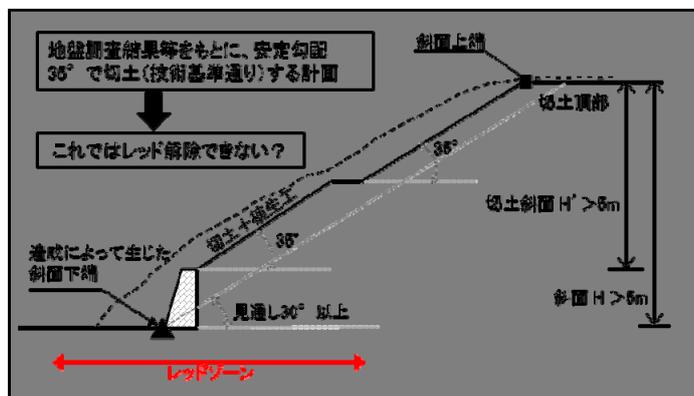


図-2 「切土工+植生工」によるレッド解除計画

が対策工法の検討に際し、従前の急傾斜地崩壊防止施設と異なる新工法等を検討するケースが増えて
いる。しかし、開発行為等において検討される多くの補強土工や待受け施設の製品の中には斜面崩壊
防止上の技術的評価が明確でないものも多く、
けられる。このため、これら新工法等を活用
した対策計画への対応が課題となっている。

【新工法によるレッド解除の相談事例】

某県では、レッド解除のための斜面崩壊防止
対策として、既存の樹木を残すことができる、
NETIS 掲載製品を活用した地山補強土工による
相談があった【図-3】。法面保護工として活用
する場合は大きな問題はないが、この製品に崩
壊防止効果を期待するためには、当該箇所の条
件に適合している工法か、要求性能について永
続的な効力を有するものであるか等に関して
審査に長期間を要した事例があった。

4. 課題解決事例の紹介

東京都は、特定開発行為許可において課題
②の新工法等によるレッド解除に対応するた
めの技術指針を定めた（平成 29 年 10 月）。擁壁
工は大臣認定擁壁（宅地造成等規制法施行令
第 14 条）によるものとし、それ以外の新工法
等については「（一財）砂防地すべり技術セン
ターが実施する建設技術審査証明を取得した
対策施設及びそれと同等以上の効力を有する
と認められる施設」として規定し対応するこ
ととした。【図-4】

5. 考察

課題①の切土法面については、「技術指針」
等に対策施設とレッド解除の考え方が整理・
明記され、都道府県担当者がそれに基づき審
査できるようにすることが望まれる。また課
題②の新工法等についても同様に、一定の基
準にもとづきその性能が詳細にチェックでき
るようにすることが望まれる。その上で、開
発許可申請者等にレッド解除の根拠として提
示できるよう、各都道府県の特定開発行為許
可マニュアルに明記しておくことが、円滑
な審査のために重要と考える。特に擁壁工に
比べて審査の難しい地山補強土工や待受け施
設等の製品を活用するためには、斜面崩壊防
止等の効果を評価する手法を確立する必要が
ある。国土交通省は、これら課題①、②及び

【図-5】に示した課題等に対し、開発許可等

の際に関係機関・部局が協力・連携して対応するよう通知し行政的に対処している。今後はこれら技術
的ルールについても出来る限り具体的な考え方を示す等を検討し、対処することが望ましい。

6. おわりに

課題事例①、②の中には、土砂災害防止法と他法令の技術的基準の相違が原因となっている部分もあ
り、行政的な判断も含めて個別案件ごとに検討・審査することが必要と考える。また、上記に示したそ
の他の課題についても、開発行為等によるレッド解除の事例を数多く蓄積し、円滑な対応ができるよう
検討していくことが必要と考える。

7. 参考文献

改訂版土砂災害防止法令の解説（第 2 版）、最新開発許可制度の解説（第 3 次改訂版）、東京都特定開発
許可審査基準・同技術指針（平成 29 年 10 月）、砂防および地すべり防止講義集（第 58 回）平成 30.2.16

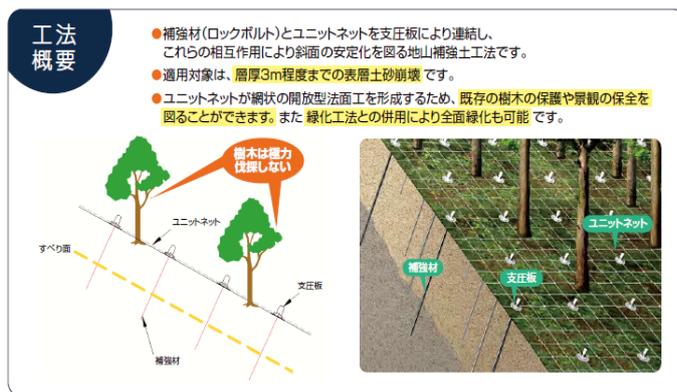


図-3 地山補強土工による対策例

3. 対策施設の設計

3.1 準拠する技術基準等
(略)

(1) 本則
(略)

(2) その他の技術基準等(新工法等)

本則に基準のない特殊材料又は構法による擁壁等(以下、「新工法等」という。)を採用
する場合には、地形、地質、周辺環境への影響等の設置場所の諸条件を十分に調査した
うえで、調査結果に適合した工法を選定する。また、要求される性能について永続的な効力
を有することが確認できる工法を選定する。

新工法等は、土砂災害防止法施行規則第8条第5項に基づく構造計算書の提出・審査を
受けることで採用可能となる。審査は以下の規定等による。

①宅地造成等規制法施行令第14条による対策施設
(特殊の材料又は構法による擁壁)
第14条 構造材料又は構造方法が第6条第1項第2号及び第7条から第10条までの
規定によらない擁壁で、国土交通大臣がこれらの規定による擁壁と同等以上の
効力があると認めるものについては、これらの規定は適用しない。

②一般財団法人砂防・地すべり技術センターが実施する建設技術審査証明を取得した
対策施設及びそれと同等以上の効力を有すると認められる施設(以下の建設技術審
査証明の審査基準を参照のこと)

図-4 特定開発行為に係る技術指針（平成29年10月）東京都HPより

●特定開発行為許可が必要であるにもかかわらず、ミニ開発等
は建築確認申請時等でなければ把握困難
⇒事前に把握できる仕組みづくりが必要

●開発目的ではない個人によって対策を実施する場合のレ
ッド解除等について、土砂災害防止法では規定していない(法
第9条)
⇒レッド解除判断に資する技術的な方針を明確にすること
が望まれる

●待受け施設等の対策施設の永続的な機能維持
⇒維持管理体制等の内容確認が必要

図-5 その他の課題