

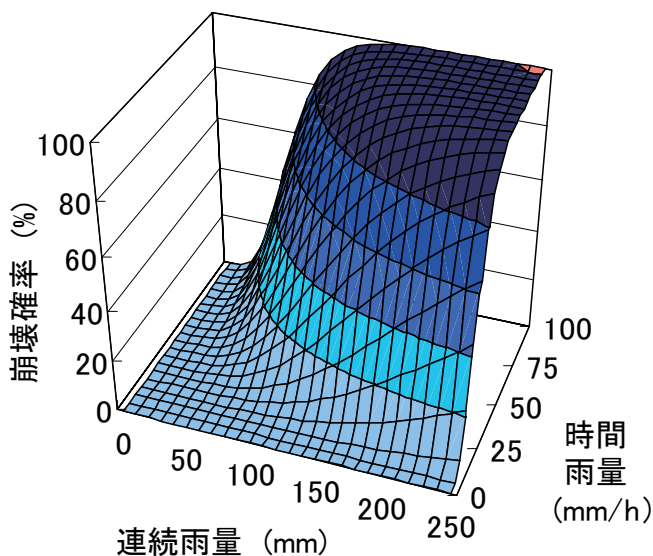
# 降雨時の土砂崩壊に対する 防災対策の意思決定手法

## 【概要】

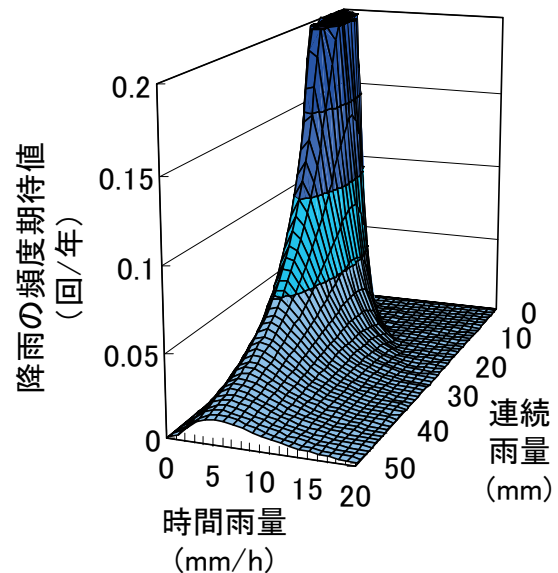
降雨時に発生する土砂崩壊に対する防災対策の順位は、斜面の健全度や斜面が存在する線区の重要度などから経験的に決定されているのが現状です。そこで、斜面の崩壊確率や崩壊による損失などを考慮して降雨時の斜面リスクを評価することで、防災対策の順位などの決定を支援する手法を開発しました。

## 【特徴】

- ・ 斜面の崩壊確率は、鉄道総研で開発した「限界雨量に基づく斜面の危険度評価手法」で得られる耐雨性（限界雨量）をもとに計算します。
- ・ 降雨の頻度期待値は、斜面近傍のアメダスデータを分析することで計算します。
- ・ 列車運行が規制されているか否かにより斜面崩壊時の損失が異なることが想定されることから、降雨時の運転規制を考慮した斜面リスクを評価します。



斜面の崩壊確率分布の例

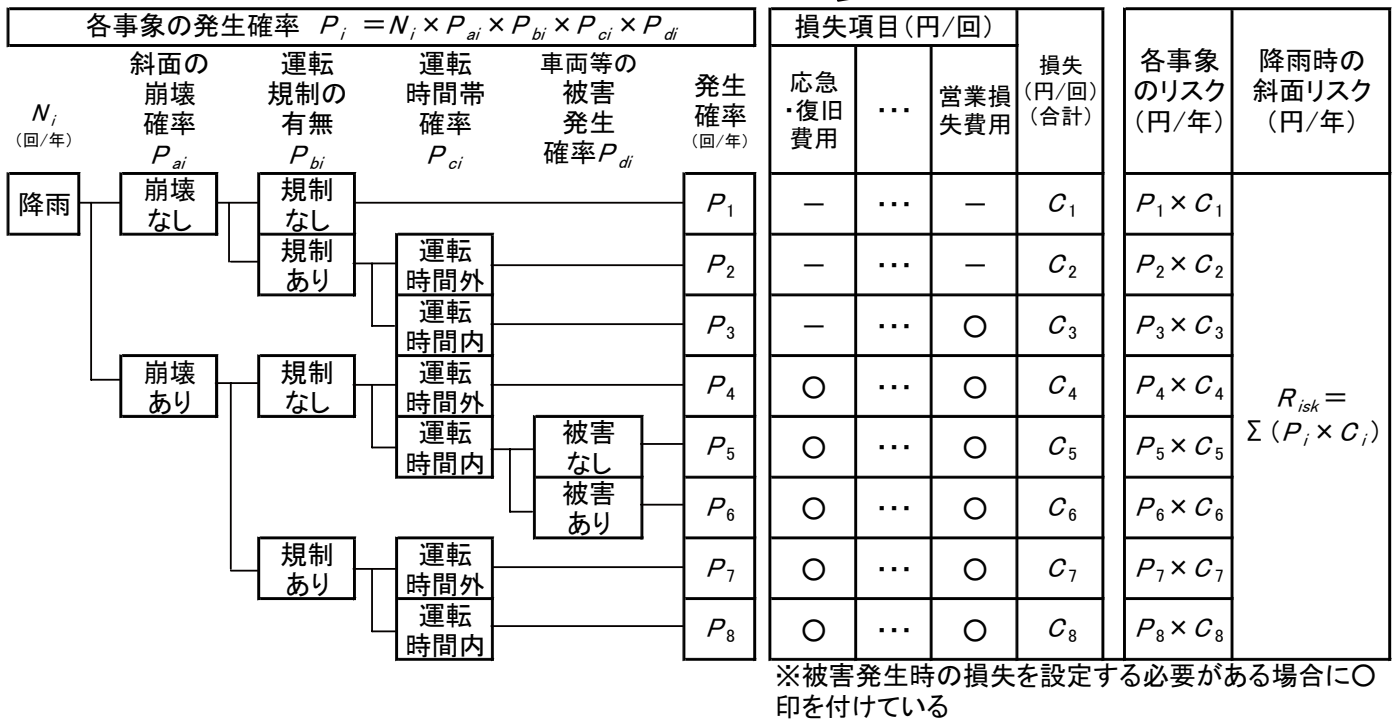


降雨の頻度期待値分布の例

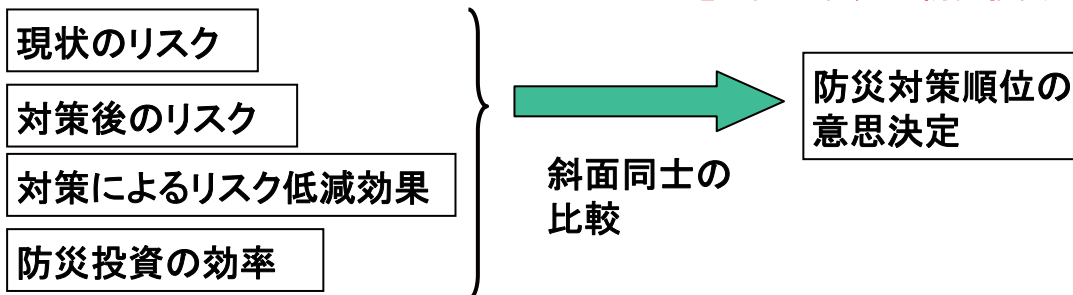
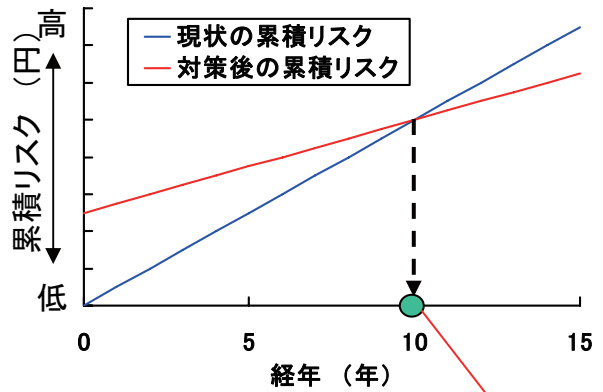
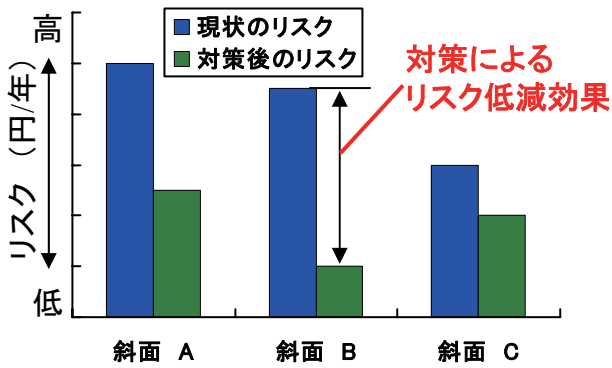
## 【用途】

現状の斜面リスクとのり面防護工などの防災対策を実施した場合のリスクを評価した結果から、防災対策の順位決定や運転規制方法の検討について支援することができます。

## 必要な損失を設定



### 降雨時のリスク算出フロー



### 降雨時のリスク評価結果のイメージ