

### 3-1 統合的な土壌侵食対策の必要性

#### (1) 土壌侵食の深刻化

##### 1. 侵食量そのものの深刻さ

堂平の林床植生の植被率1%（植生保護柵の外）の箇所での平均土壌侵食深は、2004年で4.2mm、2005年で9.6mmであった。

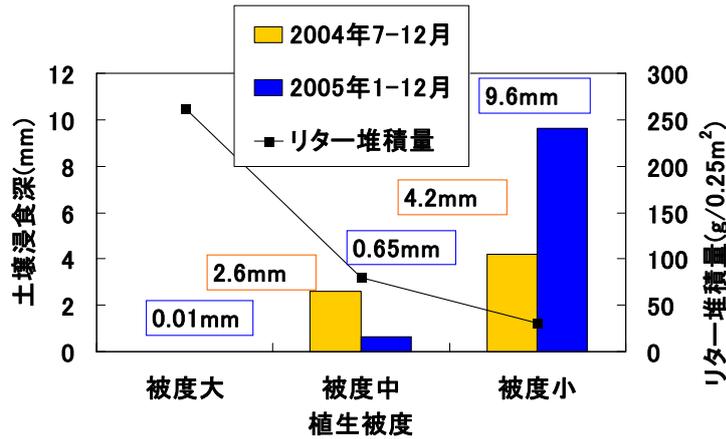


図1 2004年と2005年の観測期間内の林床植生被度別の土壌侵食深

##### 2. 「土壌」が侵食されることの深刻さ

森林機能の階層性の視点から、森林は、土壌の侵食防止が図られてこそ、生物多様性、木材生産、水源涵養などの機能が発揮される。

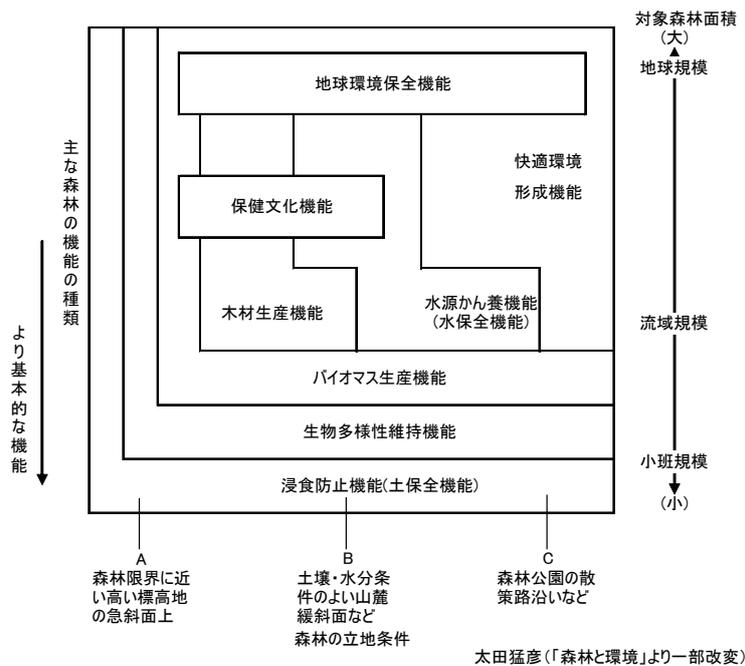


図2 森林機能の階層構造

## (2) 複雑な問題構造

### 1. 問題の要因連関

現在進行している自然林内の面的な土壌侵食問題は、従来の崩壊地等における侵食問題とは異なり、シカの過密化、林床植生の衰退といった複数の要因が相互に関連して問題が発生している。

### 2. 時系列や空間の連関

現在のシカの過密化は、現在の要因だけで起こっているのではなく、過去の要因も影響している。また、ブナ林で発生した土壌侵食であっても、問題はブナ林以外にも影響していく。

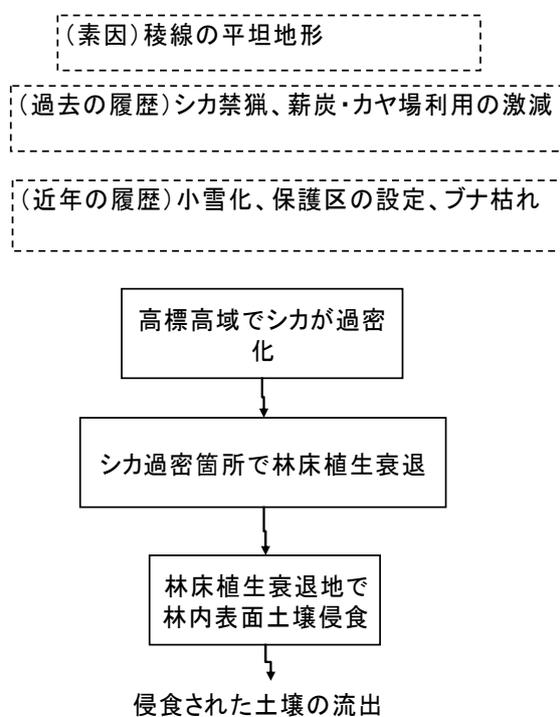


図3 堂平のブナ林における林内土壌侵食の要因連関図

(3) 現行の丹沢大山保全対策の問題点

1. 林内の土壌侵食対策が無い

現行の丹沢大山保全対策では、現在の問題に対応して、シカ保護管理、植生回復等の対策がとられているが、自然林内の面的土壌侵食問題に関しては、対策がとられていない。

2. 要因ごとの連携・整合性

要因が関連しあって問題が発生しているにもかかわらず、対策が個別に進められている。

3. スケールの階層性の欠如

個別対策は点や面の独自のスケール単位で進められ、空間の相互関連に対応する視点が欠如している。

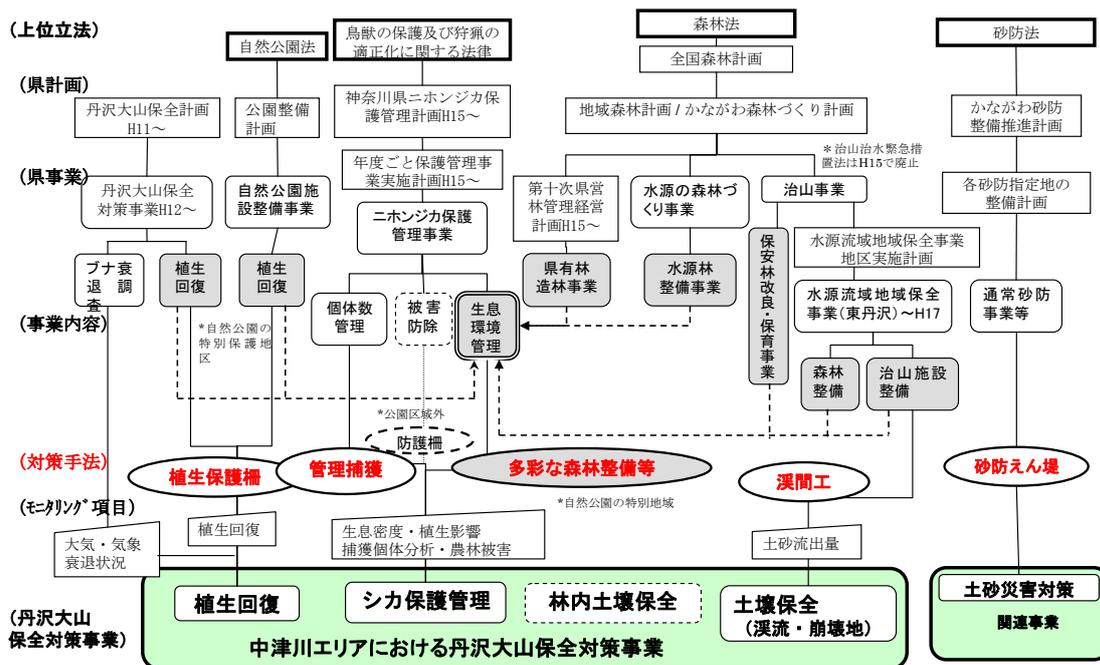


図 4 中津川エリアにおける丹沢大山保全対策事業（関連事業含む）