

水源地域における森林整備基準

【平成 25 年度 概要版】

岐阜県水源地域保全条例に基づき指定された水源地域（水源林）は、「水を育む役割」が期待されています。

水源林が水を育むためには、適切な森林整備を実施し、豊かな森林土壌を保全することが必要です。

水源林を守るために、私たちが留意すべき事項を別添の水源地域における森林整備基準として決めました。

なお、この基準は、必要に応じて内容の見直しを行ってまいります。

● 私たちが守るべき「理想の水源地域」とは・・・

雨水を地下へ浸透させて、表面を流れ去ってしまう水の量を減らし、地下に浸透した水をゆっくりと湧き出させるといった「水を育む役割」を果たしている森林が、私たちが守るべき「理想の水源地域」です。

■ 水源林の役割

① 水を蓄える役割

水源林には、雨水を森林土壌に蓄える役割があります。

森林土壌に水が蓄えられることによって、私たちが河川水や地下水として、利用できる水量も多くなります。

② 水をきれいにする役割

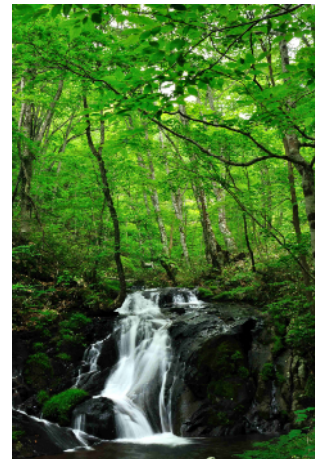
水源林には、雨水をきれいな水に浄化させる役割があります。

きれいな水に浄化させることによって、私たちは、ミネラルを含むおいしい水を飲むことができます。

③ 洪水を防止する役割

水源林には、洪水による下流への流出を遅らせる役割があります。

下流への流出を遅らせることによって、洪水の防止につながります。

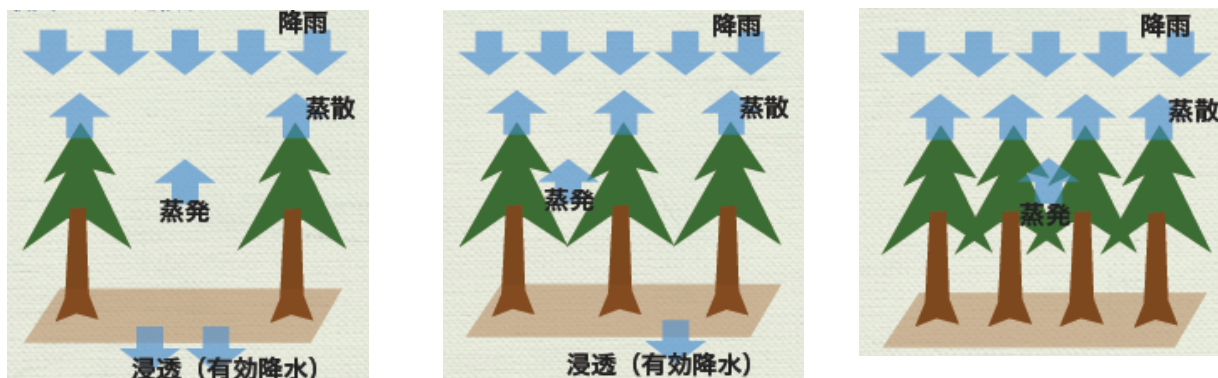


■ 豊かな森林土壌の保全

水源林が「水を育む役割」を果たすためには、豊かな森林土壌の保全が重要です。スポンジ状の隙間がある「ふかふかで団粒構造状の土」こそが、水源林の宝です。降雨があった場合の水の蒸発量・蒸散量や水滴の落下による森林土壌の団粒構造破壊等に配慮しながら、適切な森林整備を行うことによって、雨水を森林土壌へ浸透させることが大切です。

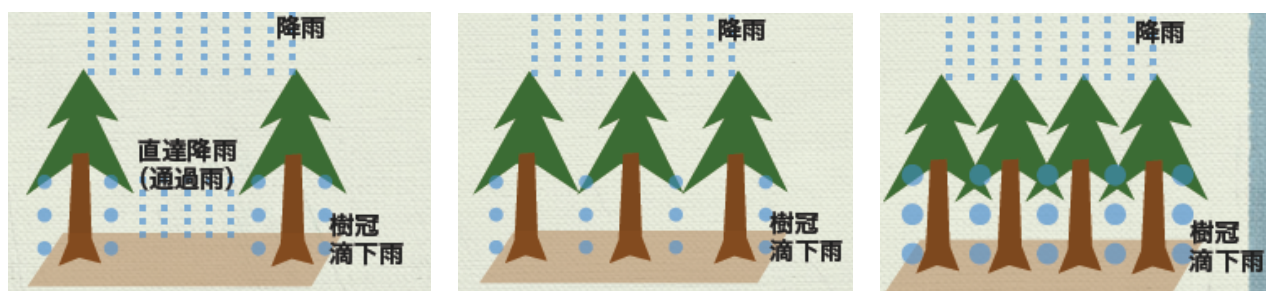
【森林土壌への浸透のイメージ】

降雨があった場合は、森林土壌へ雨水を浸透させることが重要です。間伐が遅れた過密林は、降雨があった場合でも、雨水の蒸発量や樹木からの蒸散量が多いため、森林土壌への浸透が少なくなります。



【森林土壌の団粒構造破壊のイメージ】

降雨により、森林土壌の団粒構造が破壊されることがあるため、配慮が必要です。間伐が遅れた過密林は、降雨による雨の滴が大きくなり、滴の落下による地表面への衝撃が大きくなることによって、森林土壌の団粒構造が破壊されます。森林土壌の団粒構造の破壊は、土砂の流出の原因になります。



出典 岐阜大学 篠田成郎 教授

● 「豊かな森林土壌の保全」に向けて、整備基準を定めます。

雨水を森林土壌へ浸透させるために、次の基準に従って、森林整備を行います。

■ 水源林の整備基準

① 間伐等に関すること

間伐等を実施する場合には、次の事項に留意し、森林土壌の保全に努めます。

【間伐】

- ・ 適期に間伐を実施することによって、森林に光が届くようにします。森林に光が届くことによって、下層植生が豊かになり、森林土壌が保たれます。
- ・ 間伐によって、伐倒木及び林地残材が森林外へ流出するおそれのある場合は、適切に流出防止対策を実施します。
- ・ 伐倒木及び林地残材が流出するおそれのある場合は、適切に流出防止対策を実施します。特に土砂の流出路となる谷筋においては、伐採した立木が谷筋に入らないようにします。

【除伐・枝打ち】

- ・ 除伐や枝打ちは、水源林が併せ持つ、木材生産その他の目的に応じて実施します。

② 伐採に関すること

伐採については、次の事項に留意して、森林の多様化及び長期化を図ります。

【主伐の時期】

- ・ 次の林齢より若い林齢では、伐採しない。

スギ	50年生（地域によって、45年生・55年生）
ヒノキ	60年生（地域によって、55年生）
マツ	50年生（地域によって、45年生）
その他針葉樹	70年生（地域によって、65年生）
ブナ	80年生
その他広葉樹	35年生（地域によって、30年生）

【皆伐】

- ・ 森林土壌の表面の裸地化を縮小及び回避するため、小面積かつ分散的な伐採を原則とします。大面積の伐採が必要な場合には、伐採地や伐採時期を分散させるよう努めます。

③ 伐採後の更新に関すること

伐採後の人工造林・天然更新については、次の事項に留意してください。

【人工造林】

- ・ 樹種は、スギ、ヒノキ、広葉樹等の高木性の樹種を選定し、地域の自然・立地条件、樹種の特質等を勘案して、豊かな森林土壌が保全される樹種を植栽します。
- ・ 多様な樹種が生育する森林づくりの観点から、できる範囲内で郷土樹種を含め幅広い樹種を選定について考慮します。

【天然更新】

- ・ 下層植生を豊かにするために、高木性の樹種の生育に配慮します。なお、天然更新による成育状況が不十分な場合は、高木性の樹種を選定し、植栽します。

④ 林道・作業道の整備に関すること

林道・作業道の整備については、溪流に土砂や濁水が流れないように、次の事項に留意してください。

【開設計画】

- ・ 取水施設の近くに林道・作業道を開設する場合は、地元と十分に調整を図ります。

【施工】

- ・ 梅雨期、台風等のまとまった降雨期、降雨中、降雨直後の施工を避けます。
- ・ 林道、作業道の開設により、裸地化した箇所（法面）は、種子吹き付け等で法面の保護を実施します。
- ・ 路体の浸食を防止するため、小まめな排水に心がけ、排水施設を適切に整備します。

【維持管理】

- ・ 開設後は、定期的に点検します。
- ・ 降雨時や降雪時及び舗装されていない林道、作業道を通行する際は、路面の状態を十分に確認します。