

東京湾再生推進会議資料

平成13年7月に「森林・林業基本法」が施行され、林政の基本理念が従来の木材生産を主体としたものから、水資源のかん養、国土の保全、自然環境の保全といった森林の有する多面的機能の持続的発揮へと大きく転換された。

これを受け、平成13年10月には森林・林業基本計画が策定され、今後は、同計画に基づき、森林を重視すべき機能（水土保持、森林と人との共生、資源循環）に応じて区分し、その区分に対応した適切な森林の整備を推進することとしている。

林野庁としては、特に水土保持林を中心に、高齢級の森林への誘導や伐採に伴う裸地面積の縮小及び分散を図る施策等を通じ、水質の浄化等に寄与していきたいと考えている。

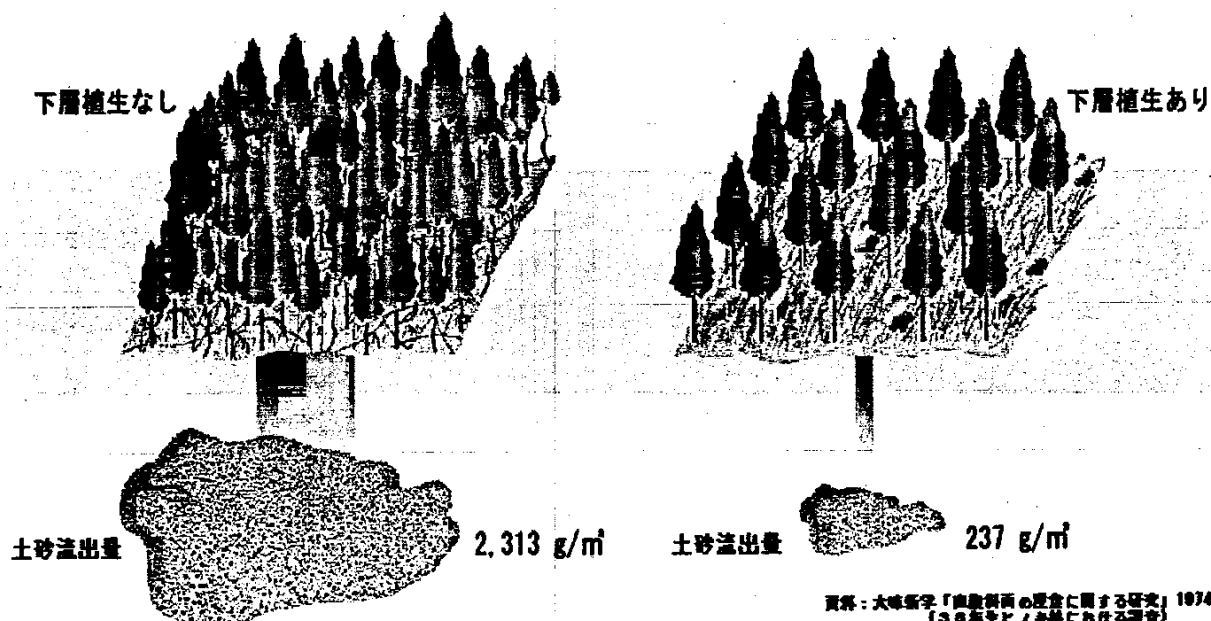
<水質維持・向上に係る流域の森林の保全・整備>

森林は、森林土壌層での汚濁物質の濾過、土壌の緩衝作用、土壌鉱物の化学的風化、飽和帯での脱窒作用、さらにはA層（落葉落枝及びその腐植層）や林床植生の表面侵食防止効果等により、河川に流出する水質を浄化する機能を有しているため、森林の保全・整備を通じてこうした機能を向上させる必要。

① 間伐の実施—間伐の実施により土砂流出は10分の1に減少—

土砂流出を抑制し、保水力の高い森林を維持していくためには、適切な間伐を実施し、樹木の健全な成長や下層植生の繁茂を促す必要

○下層植生の有無と土砂流出量

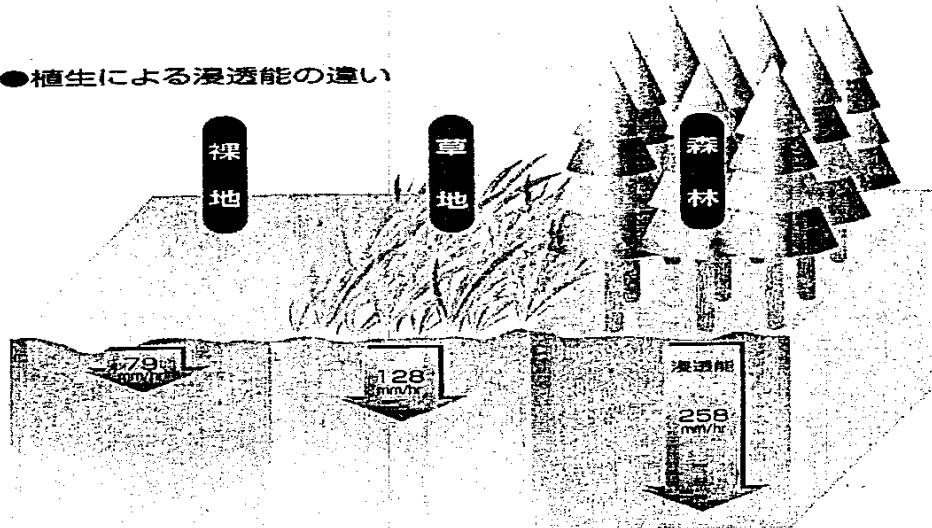


② 多様な森林の整備—水源かん養機能の向上による良質な水の供給—

複層林の造成など水源かん養機能を高めるための森林の整備等により、良質な水を安定的に供給するとともに、水質汚濁物質を濾過

○森林・草地・裸地の浸透量

●植生による浸透能の違い



資料: 村井宏・岩崎勇作 「林地の水および土壌保全機能に関する研究」 1975

○森林整備等による物質の変化

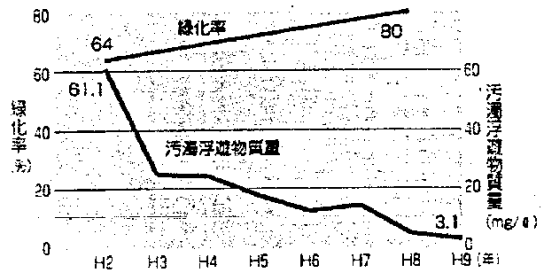
■雨水と森林の土壌を通った水に含まれる物質の収支

成分	人体に害のある物質		人体に有益な物質		
	窒素	リン	カリウム	カルシウム	マグネシウム
雨水	7.16	0.45	2.28	2.80	1.26
森林の土壌を通った水	1.70	0.20	4.50	5.67	2.76

単位: kg/ha.year

※資料: 第17回国際林業研究機関連合 (IUFRO) 世界大会論文集 (昭和56年)

●荒廃地の緑化に伴う汚濁浮遊物質の減少



※大塚定成訂本「江戸における緑化」
資料: 「森林水文調査」 林野庁 1968

③ 山地災害発生地の復旧—河川への土砂等の流出を抑制し水質を浄化—

治山事業の実施により、特に河川周辺地域の荒廃した山地の復旧整備を行うことにより、降雨による河川への土砂等の流出を抑制し、水質を浄化