

滋賀県造林公社の森林（公社林）の環境貢献度について

一森林の公益的（多面的）機能の貨幣評価および定量評価一

森林は、国土の保全、水源の涵養、地球温暖化の防止、生物多様性の保全、木材等の林産物供給などの多面的機能を有しており、その発揮を通じて国民生活に様々な恩恵をもたらす「緑の社会資本」と言われています。

そうしたなか、滋賀県造林公社の分収造林事業により形成された森林（公社林）の環境貢献度を明らかにするため、公益的（多面的）機能の貨幣評価および定量評価を行い、公表することとしました。

本評価では、日本学術会議答申「森林の多面的機能のうち貨幣評価および定量評価があるもの」（H13.11.1）による評価方法を元に、公社林特有の事情を考慮した調整を行い、公社林1ha当たりの貨幣評価額および水資源貯留量を試算しています。

今回、森林の価値を可視化（見える化）し広く情報発信することによって、公社林が琵琶湖・淀川の水源地として将来にわたって公益的機能を持続的に発揮する必要性や重要性について、山林所有者や林業関係者だけでなく、流域の住民・企業等の皆様方にご理解を深めていただくことを期待しています。

1. 公社林の公益的（多面的）機能（1ha当たり・年）

種類	評価項目	貨幣評価（千円）	定量評価(m3)
②地球環境保全	二酸化炭素吸収機能	44.4	—
	化石燃料代替機能	8.1	—
③土砂災害防止機能／ 土壌保全機能	表面浸食防止機能	22.5	—
	表面崩壊防止機能	8.4	—
④水源涵養機能	水資源貯留機能	174.0	7,421.4
	洪水緩和機能	128.8	
	水質浄化機能	582.6	
⑥保健・リクリエーション機能	保養	44.9	—
計		1,013.7	7,421.4

※①生物多様性保全、⑤快適環境形成機能および⑦文化機能は評価がなく、⑧物質生産機能を除く。

※貨幣評価は年換算調整し、定量評価は水資源貯留機能のみ試算した。

2. 公社林の公益的（多面的）機能（合計）

※契約累計面積：24,932ha

日本学術会議答申に基づく貨幣評価	※1	697億3900万円／年
貨幣評価（年換算調整後）		252億7300万円／年
定量評価（水資源貯留量・・・森林への降水浸透量）		1億8500万m3／年
<参考> 琵琶湖流域の水循環（山林由来の1割）	※2	≒ 2億1000万t／年
<比較> 滋賀県の水道のR2年間給水量	※3	1億8621万m3／年
<換算> 琵琶湖(670km2)の水位に例えると…		27.4cm／年
<換算> 東京ドームの容積(1,240,000m3)に例えると…		149杯／年

※1 森林の多面的機能の評価について（日本学術会議答申 H13.11.1）

※2 琵琶湖ハンドブック四訂版 P140-141 琵琶湖流域の水循環（滋賀県琵琶湖環境部環境政策課）

※3 滋賀の水道（令和2年度）（滋賀県健康医療福祉部生活衛生課）

(R7.8)