

蓄積変化法 (Stock Difference method)

面積 (ha)	期首 (T1)	期末 (T2)
常緑林	30	10
落葉樹林	50	70
非森林	20	20

炭素密度 (Ct/ha)	期首 (T1)	期末 (T2)
常緑林	200	220
落葉樹林	100	80
非森林	0	0

炭素量 (Ct)	期首 (T1)	期末 (T2)
常緑林	6,000	2,200
落葉樹林	5,000	5,600
非森林	0	0
合計	11,000	7,800

総蓄積変化 T2-T1 **-3,200** (Ct)

<前提条件>

- 期首の常緑林30haのうち、
 - 期末に10haが落葉樹林に変化 (と仮定)
 - 期末に10haが非森林に変化 (と仮定)
 - 期末に10ha分は非変化
- 期首の非森林20haのうち、
 - 期末に10haが落葉樹林に変化 (と仮定)
 - 期末に10ha分は非変化

マトリクス法 (Gain - Loss method)

		期末・T2 面積 (ha)			
		面積 (ha)	常緑林	落葉樹林	非森林
期首・T1 面積 (ha)	常緑林	10	10	10	10
	落葉樹林	0	50	0	0
	非森林	0	10	10	10
		期末・T2 (Ct/ha)	220	80	0
期首・T1 (Ct/ha)	炭素密度 (Ct/ha)	常緑林	常緑林	落葉樹林	非森林
	200	常緑林	20	-120	-200
	100	落葉樹林	120	-20	-100
0	非森林	220	80	0	
期首・T1 (Ct)	炭素変化量 (Ct)	常緑林	落葉樹林	非森林	
	常緑林	200	-1,200	-2,000	
	落葉樹林	0	-1,000	0	
2時点の 炭素変化量	非森林	0	800	0	
※マトリクスからゲインとロスを抽出し解析					-3,200 (Ct)

森林: 森林 (+)	200
非森林 → 森林	800
①	1,000

森林 - 森林
のボックスの中で、
プラスの総和

森林: 森林 (-)	-2,200
森林 → 非森林	-2,000
②	-4,200

森林 - 森林
のボックスの中で、
マイナスの総和

比較 (vs 蓄積変化法) ①+② **-3,200**