

$$B = \sum_{t=1}^Y \frac{V2 - V1}{Y \times (1+i)^t} \times D \times BEF \times (1 + R) \times 0.5 \times \frac{44}{12} \times U$$

U:	二酸化炭素に関する原単位(円/CO ₂ -ton) 出典:「二酸化炭素地中貯留技術研究開発成果報告書」(財)地球環境産業技術研究機構(平成18年3月)		6,046
V1:	事業を実施しない場合の評価最終年の当該森林の見込蓄積量(m ³) 出典:福島県林分材積表	アカマツ 0 0 0 0	191
V2:	事業を実施する場合の評価最終年の当該森林の見込蓄積量(m ³) 出典:福島県林分材積表	アカマツ 0 0 0 0	283
Y:	評価期間		57
D:	容積密度(t/m ³) 出典:「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2012年4月)(国立環境研究所温室効果ガスインベントリオフィス編)	アカマツ 0 0 0 0	0.451
BEF:	バイオマス拡大係数(地上部バイオマス量/幹バイオマス量) 出典:「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2012年4月)(国立環境研究所温室効果ガスインベントリオフィス編)	樹齢20年越 アカマツ 0 0 0 0	1.23
R:	地上部に対する地下部の比率(地下部バイオマス量/地上部バイオマス量) 出典:「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(2012年4月)(国立環境研究所温室効果ガスインベントリオフィス編)	アカマツ 0 0 0 0	0.26
0.5:	植物中の炭素含有率		
44/12:	炭素から二酸化炭素への換算係数		

		アカマツ										合計	
年度	社会的割引率	事業効果蓄積	効果額	事業効果蓄積	効果額	事業効果蓄積	効果額	事業効果蓄積	効果額	事業効果蓄積	効果額	効果額	現在価値化
2013	1.0000												
2014	0.9615	0.08	1									1	1
2015	0.9246	0.24	2									2	2
2016	0.8890	0.56	4									4	4
2017	0.8548	0.88	7									7	6
2018	0.8219	1.21	9									9	7
2019	0.7903	1.55	12									12	9
2020	0.7599	1.72	13									13	10
2021	0.7307	1.72	13									13	9
2022	0.7026	1.72	13									13	9
2023	0.6756	1.72	13									13	9
2024	0.6496	1.72	13									13	8
2025	0.6246	1.72	13									13	8
2026	0.6006	1.72	13									13	8
2027	0.5775	1.72	13									13	8
2028	0.5553	1.72	13									13	7
2029	0.5339	1.72	13									13	7
2030	0.5134	1.72	13									13	7
2031	0.4936	1.72	13									13	6
2032	0.4746	1.72	13									13	6
2033	0.4564	1.72	13									13	6
2034	0.4388	1.72	13									13	6
2035	0.4220	1.72	13									13	5
2036	0.4057	1.72	13									13	5
2037	0.3901	1.72	13									13	5
2038	0.3751	1.72	13									13	5
2039	0.3607	1.72	13									13	5
2040	0.3468	1.72	13									13	5
2041	0.3335	1.72	13									13	4
2042	0.3207	1.72	13									13	4
2043	0.3083	1.72	13									13	4
2044	0.2965	1.72	13									13	4
2045	0.2851	1.72	13									13	4
2046	0.2741	1.72	13									13	4
2047	0.2636	1.72	13									13	3
2048	0.2534	1.72	13									13	3
2049	0.2437	1.72	13									13	3
2050	0.2343	1.72	13									13	3
2051	0.2253	1.72	13									13	3

H1:	事業実施前の平均樹高 平成24年度東日本大震災による海岸防林被害報告書	0
H2:	事業実施後の平均樹高 福島県林分材積表	15
L:	風向に直角方向に分布する森林延長	200
Y:	評価期間	57
T:	事業実施後成林するまでの年数	100
U:	飛砂防止ネット年間単価(円/m ²) 出典:「建設物価」(建設物価調査会)「積算資料」(経済調査会)(H24.4)	1,973

7

D:	年間の高潮等による建物や資産の被害想定額 東日本大震災により被災した施設の復旧事業費	910,288,576
R:	年間高潮等発生率	1.000
T:	整備期間	7
Y:	評価期間	57

9

