

奥州市 森林吸収量の概算について

奥州市 森林吸収量概算

(1) 推計方法 1：岩手県の森林吸収量から面積按分

岩手県森林吸収量	※京都議定書において認められる森林吸収量（森林経営分のみ対象）							
年度	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
単位	千t-CO2	千t-CO2	千t-CO2	千t-CO2	千t-CO2	千t-CO2	千t-CO2	千t-CO2
値	1,350	1,294	1,336	1,423	1,416	—	1,625	1,521

出典：第2次岩手県地球温暖化対策実行計画、岩手県における2021年度の温室効果ガス排出量について、岩手県における2022年度の温室効果ガス排出量について

岩手県森林面積	ha	1,175,465
奥州市森林面積	ha	58,531
按分率		0.049794
奥州市森林吸収量	千t-CO2	75.7
2013年度排出量比	—	7.5%

出典：令和4年度版 いわたの森林・林業概要

出典：奥州市森林整備計画書（令和5年3月）

参考：奥州市森林面積（民有林）ha 34,463
 按分率 0.029319
 森林吸収量 千t-CO2 44.6

参考：奥州市森林面積（国有林）ha 24,068
 按分率 0.020475
 森林吸収量 千t-CO2 31.1

(2) 推計方法 2：論文からの引用

奥州市森林吸収量	千t-CO2	176
2013年度排出量比	—	17.5%

出典：ゼロカーボンシティ実現に向けた再生可能エネルギー導入量と森林吸収量を考慮した市町村の二酸化炭素排出推計, Journal of Japan Society of Energy and Resources, Vol. 42, No. 3

奥州市のCO2排出量と森林吸収量の推計値概要

(1) 岩手県の森林吸収量から面積按分した値との比較

①高位シナリオ

CO2排出量と森林吸収量	基準年度	現況年度	BAU推計				摘要
	2013	2022	2030	2035	2040	2050	
実績・高位シナリオ	1,007.7	940.1	982.6	1,013.6	1,042.9	1,097.1	
森林吸収量	—	75.7	75.7	75.7	75.7	75.7	吸収量の維持に努めると仮定
森林吸収を含めた排出量	—	864.4	906.9	937.9	967.2	1,021.4	
2013年度比変化率	—	-14.2%	-3.5%	-4.5%	-4.6%	-2.1%	

②中位シナリオ

CO2排出量と森林吸収量	基準年度	現況年度	BAU推計				摘要
	2013	2022	2030	2035	2040	2050	
実績・中位シナリオ	1,007.7	940.1	985.3	991.4	991.6	979.9	
森林吸収量	—	75.7	75.7	75.7	75.7	75.7	吸収量の維持に努めると仮定
森林吸収を含めた排出量	—	864.4	909.6	915.7	915.9	904.2	
2013年度比変化率	—	-14.2%	-3.2%	-7.1%	-7.6%	-8.8%	

③低位シナリオ

CO2排出量と森林吸収量	基準年度	現況年度	BAU推計				摘要
	2013	2022	2030	2035	2040	2050	
実績・低位シナリオ	1,007.7	940.1	949.5	938.0	920.7	872.7	
森林吸収量	—	75.7	75.7	75.7	75.7	75.7	吸収量の維持に努めると仮定
森林吸収を含めた排出量	—	864.4	873.8	862.3	845.0	797.0	
2013年度比変化率	—	-14.2%	-7.1%	-9.2%	-9.9%	-13.4%	

(2) 論文記載の森林吸収量推計値との比較

①高位シナリオ

CO2排出量と森林吸収量	基準年度	現況年度	BAU推計				摘要
	2013	2022	2030	2035	2040	2050	
実績・高位シナリオ	1,007.7	940.1	982.6	1,013.6	1,042.9	1,097.1	
森林吸収量	—	176	176	176	176	176	吸収量の維持に努めると仮定
森林吸収を含めた排出量	—	764.1	806.6	837.6	866.9	921.1	
2013年度比変化率	—	-24.2%	-14.2%	-14.8%	-14.5%	-11.7%	

②中位シナリオ

CO2排出量と森林吸収量	基準年度	現況年度	BAU推計				摘要
	2013	2022	2030	2035	2040	2050	
実績・中位シナリオ	1,007.7	940.1	985.3	991.4	991.6	979.9	
森林吸収量	—	176	176	176	176	176	吸収量の維持に努めると仮定
森林吸収を含めた排出量	—	764.1	809.3	815.4	815.6	803.9	
2013年度比変化率	—	-24.2%	-13.9%	-17.2%	-17.7%	-18.9%	

③低位シナリオ

CO2排出量と森林吸収量	基準年度	現況年度	BAU推計				摘要
	2013	2022	2030	2035	2040	2050	
実績・低位シナリオ	1,007.7	940.1	949.5	938.0	920.7	872.7	
森林吸収量	—	176	176	176	176	176	吸収量の維持に努めると仮定
森林吸収を含めた排出量	—	764.1	773.5	762.0	744.7	696.7	
2013年度比変化率	—	-24.2%	-17.7%	-19.7%	-20.6%	-24.3%	