

斜里町の再生可能エネルギーポテンシャルについて

環境省「再生可能エネルギー情報提供システム（REPOS）」より再生可能エネルギー導入ポテンシャルを評価します。

- ・再エネポテンシャル（電気）は陸上風力が最も多く、約 526 万 MWh/年（1,932MW）、次いで太陽光（土地系）が約 365 万 MWh/年（3,034MW）です。
- ・斜里町の再エネポテンシャル（熱）は約 73 万 GJ/年となっており、地中熱が約 89%を占めています。

大区分	中区分	賦存量	導入ポテンシャル	単位
太陽光	建物系	—	93	MW
		—	112,462	MWh/年
	土地系	—	3,034	MW
		—	3,649,170	MWh/年
	合計	—	3,126	MW
		—	3,761,632	MWh/年
風力	陸上風力	6,129	1,932	MW
		15,862,115	5,259,611	MWh/年
中小水力	河川部	—	2	MW
		—	11,759	MWh/年
	農業用水路	—	0	MW
		—	—	MWh/年
	合計	—	2	MW
		—	—	MWh/年
バイオマス	木質バイオマス	—	—	MW
		—	—	MWh/年
地熱	蒸気フラッシュ	174	0	MW
		—	0	MWh/年
	バイナリー	9	0	MW
		—	1,111	MWh/年
	低温バイナリー	23	14	MW
		—	84,795	MWh/年
	合計	206	14	MW
		—	85,905.884	MWh/年
再生可能エネルギー（電気）合計		—	5,074.403	MW
		—	—	MWh/年
太陽熱	太陽熱	—	78,845.447	GJ/年
地中熱	地中熱	—	652,891.916	GJ/年
再生可能エネルギー（熱）合計		—	731,737.363	GJ/年

（出典）再生可能エネルギー情報提供システム（令和 4 年 10 月 20 日現在）

REPOS では算定外であるバイオマス関連データについて。NEDO「バイオマス賦存量・利用可能量の推計～GIS データベース～」(2009 年)より、必要データを整理しました。

北海道は木質系バイオマスや畜産系バイオマスが豊富にあることから、それらの活用事例が各所に見られますが、斜里町はそうしたバイオマス資源を活用する市町村に比較すると賦存量が大きいとは言えません。

例) 木質バイオマス※有効利用熱量 津別町：79,716GJ/年(斜里町：7,123GJ/年)

例) 畜産系バイオマス有効利用熱量 鹿追町：27,286GJ/年(斜里町：930GJ/年)

		有効利用可能量	有効利用熱量 (GJ/年)	灯油換算量 (kL/年)
木質系バイオマス	林地残材	94DW-t/年	1,699	46.3
	切捨間伐材	164DW-t/年	3,495	95.2
	果樹剪定枝	0DW-t/年	0	0.0
	タケ	-----	-----	-----
農業残渣	稲作残渣、稲わら	-DW-t/年	-	-
	稲作残渣、もみ殻	-DW-t/年	-	-
	麦わら	1,121DW-t/年	15,242	415.3
	その他の農業残渣	40,733DW-t/年	439,921	11,986.9
草本系バイオマス	ササ	434DW-t/年	5,904	160.9
	ススキ	195DW-t/年	2,649	72.2
木質系バイオマス	国産材製材廃材	50DW-t/年	906	24.7
	外材製材廃材	3DW-t/年	59	1.6
	建築廃材	24DW-t/年	439	12.0
	新・増築廃材	15DW-t/年	280	7.6
	公園剪定枝	21DW-t/年	245	6.7
畜産ふん尿、汚泥	乳牛用ふん尿	378DW-t/年	2,175	59.3
	肉牛用ふん尿	97DW-t/年	575	15.7
	豚ふん尿	59DW-t/年	355	9.7
	採卵鶏ふん尿	-----	-----	-----
	ブロイラーふん尿	-----	-----	-----
	下水汚泥(濃縮汚泥)	0DS-t/年	0	0.0
	し尿・浄化槽余剰汚泥	0DS-t/年	3	0.1
	集落排水汚泥	0DS-t/年	0	0.0
食品系バイオマス	食品加工廃棄物	292DW-t/年	842	22.9
	家庭系厨芥類	0DW-t/年	0	0.0
	事業系厨芥類	57DW-t/年	1,164	31.7
計			475,952	12,968.7

出典：NEDO「バイオマス賦存量・利用可能量の推計～GIS データベース～」(2009 年)

2030 年度目標実現に向けては、**ポテンシャルが大きく、既存技術の活用により短期間で導入が実現できる太陽光発電や地中熱利用を中心に検討**します。風力の活用やバイオマスについては、中長期を見据えて活用の可能性を検討します。