

## 第2章 再生可能エネルギーの導入状況と導入ポテンシャル



### 2-1 再生可能エネルギーの導入状況

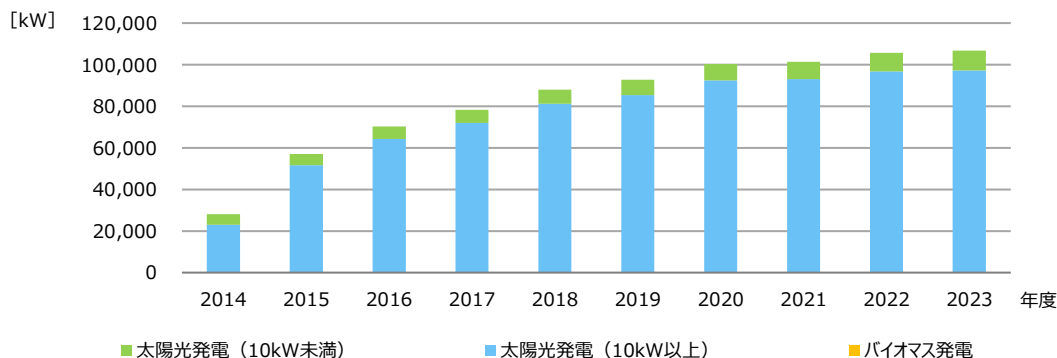
再生可能エネルギーは地域で生産できるエネルギーであり、脱炭素社会の実現に寄与するだけでなく、近年のエネルギー価格の高騰等、エネルギー安全保障の観点からも重要なエネルギーとなります。

本市における再生可能エネルギーの導入実績をみると、太陽光発電は増加傾向にあります。

FIT<sup>※</sup>・FIP<sup>※</sup>制度における風力発電、水力発電、地熱発電については導入実績がありませんでした。

※FIT：再生可能エネルギーの固定価格買取制度を指す。再生可能エネルギーで発電した電気を電力会社が一定価格で一定期間買い取ることを国が約束する制度

※FIP：FIT制度のように固定価格で買い取るのではなく、再エネ発電事業者が卸市場などで売電したとき、その売電価格に対して一定のプレミアム（補助額）を上乗せする制度



自治体排出量カルテ及び資源エネルギー庁公表「再生可能エネルギー発電設備の導入状況」のデータを基に作成  
図2-1 再生可能エネルギー導入状況の推移

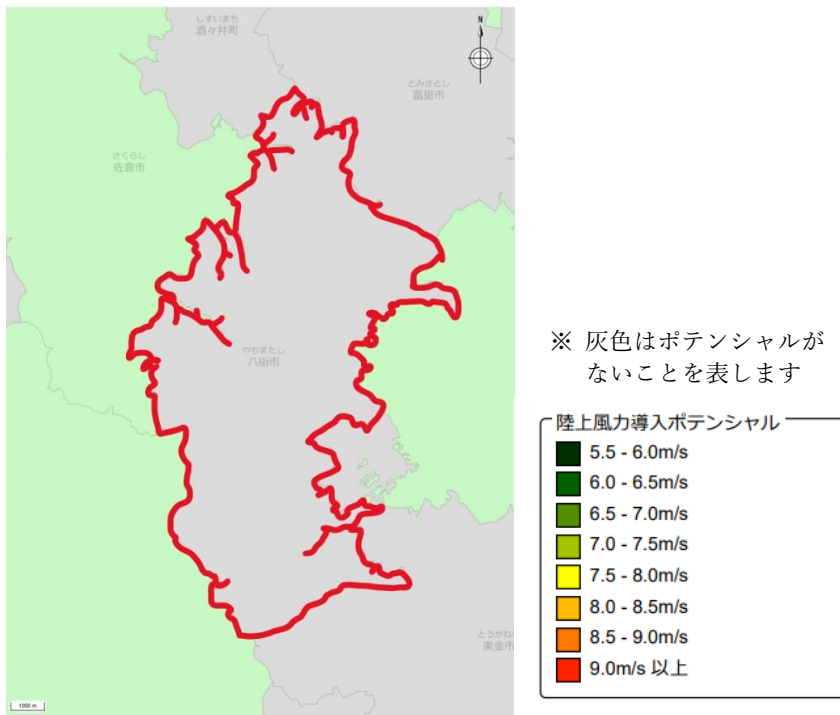
### 2-2 再生可能エネルギーの導入ポテンシャル

再生可能エネルギーの導入ポテンシャル<sup>※</sup>とは、設置可能面積や平均風速、河川流量等から理論的に算出することができるエネルギー資源量から、法令、土地用途等による制約があるものを除き算出されたエネルギー資源量です。

本市は、下総台地の内陸部に位置し、年間を通じ比較的安定した風が得られますが、これらは季節風や地形の吹き抜けによるものであり、風力発電には不向きな特性からポテンシャルはなく、中小水力発電についても河川の落差や流量が少ないことからポテンシャルはありませんでした。

太陽光発電については、耕地や田・畑、荒廃農地等へ設置する場合(土地系)のポテンシャルが高くなっています。再生可能エネルギー資源を熱として利用する場合のポテンシャルについては、太陽熱及び地中熱のポテンシャルがありました。

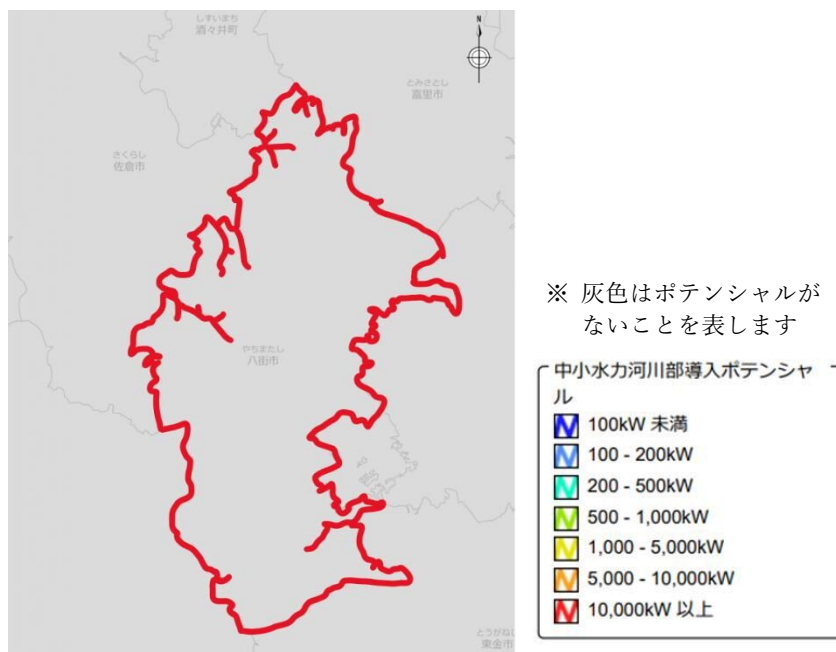
※導入ポテンシャル：ある地域や場所において、再生可能エネルギーが最大限に導入できる潜在的な可能性を示す指標



再生可能エネルギー情報提供システム【REPOS（リーボス）】から取得したコンテンツを加工して作成

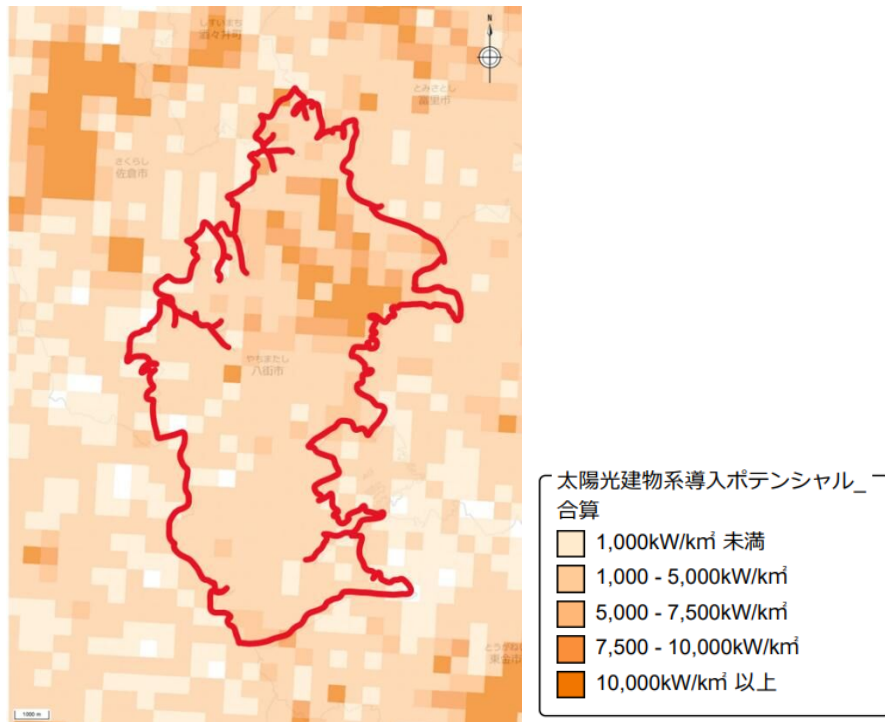
図 2-2 風力発電導入ポテンシャル

※再生可能エネルギー情報提供システム：再生可能エネルギーに関するデータや情報を集め、分かりやすく提供するシステム



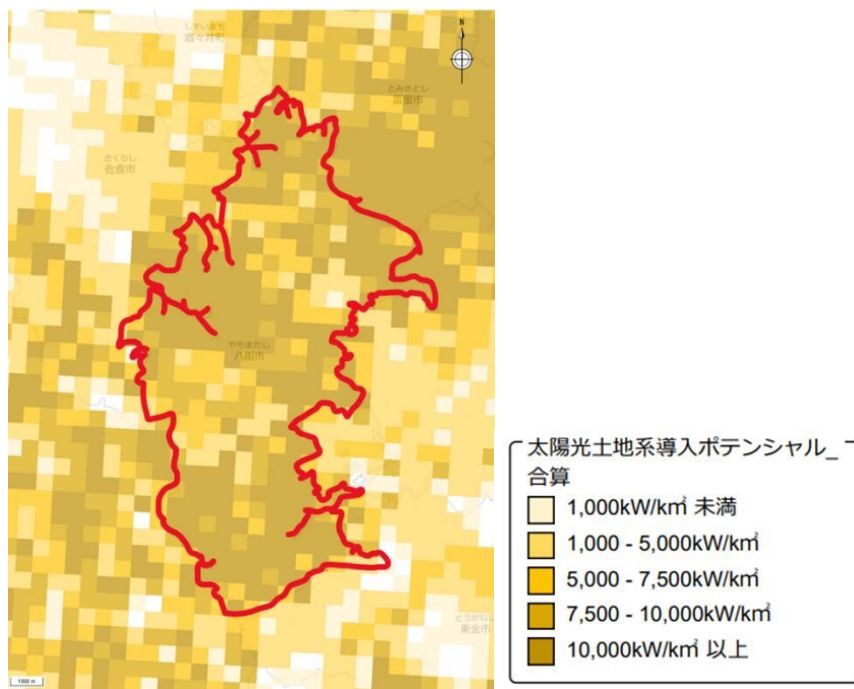
再生可能エネルギー情報提供システム【REPOS（リーボス）】から取得したコンテンツを加工して作成

図 2-3 中小水力発電導入ポテンシャル



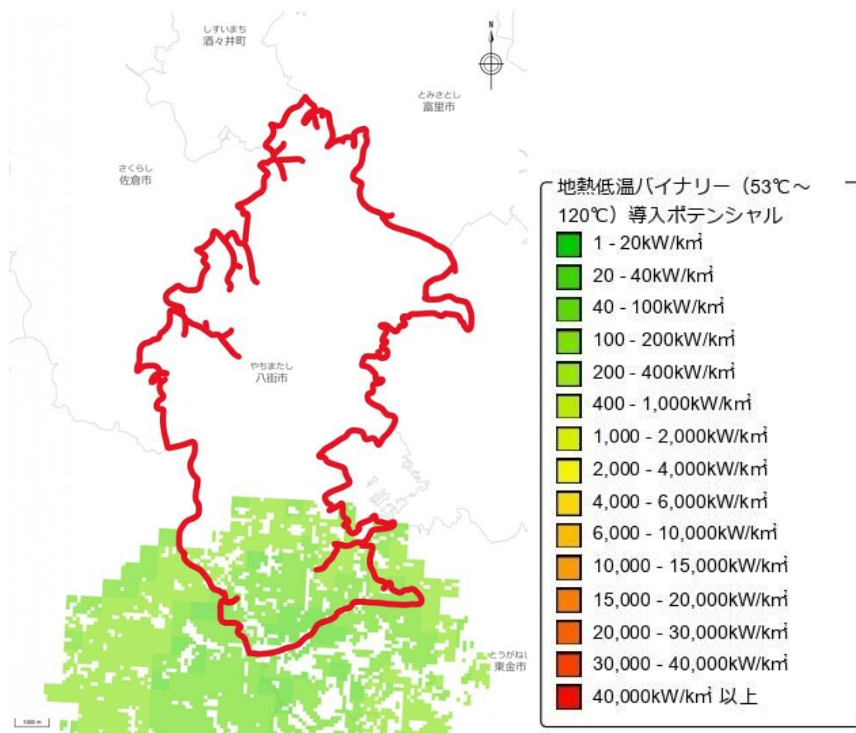
再生可能エネルギー情報提供システム【REPOS（リーボス）】から取得したコンテンツを加工して作成

図 2 - 4 太陽光発電(建物系)導入ポテンシャル



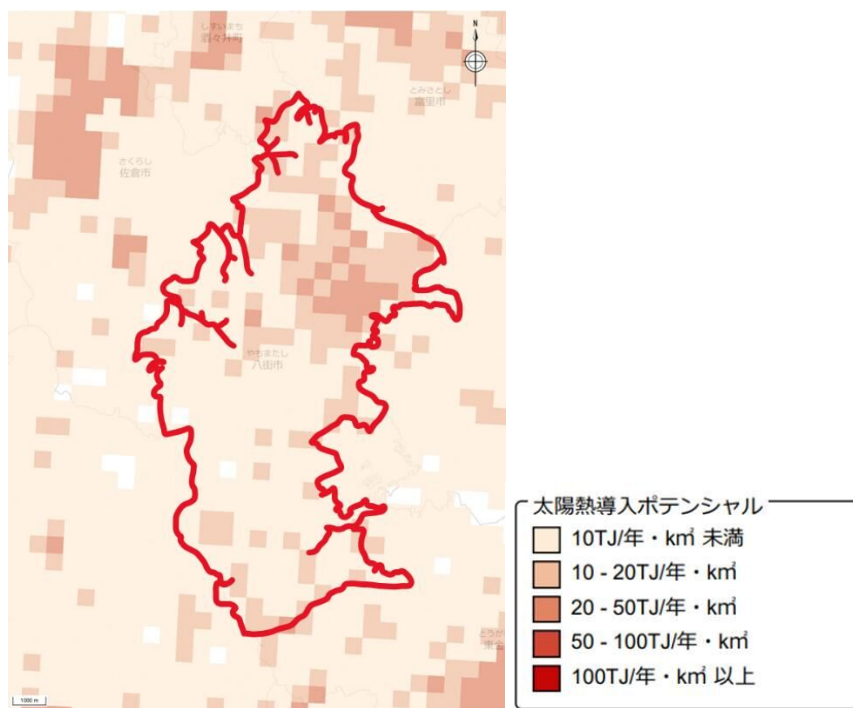
再生可能エネルギー情報提供システム【REPOS（リーボス）】から取得したコンテンツを加工して作成

図 2 - 5 太陽光発電(土地系)導入ポテンシャル



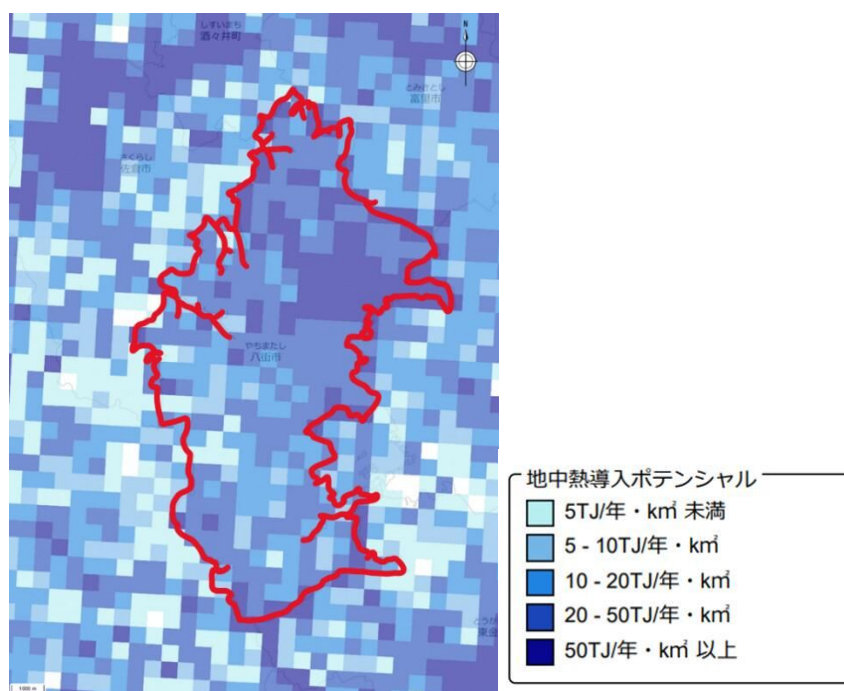
再生可能エネルギー情報提供システム【REPOS（リーボス）】から取得したコンテンツを加工して作成

図 2 - 6 地熱発電導入ポテンシャル



再生可能エネルギー情報提供システム【REPOS（リーボス）】から取得したコンテンツを加工して作成

図 2 - 7 太陽熱導入ポテンシャル



再生可能エネルギー情報提供システム【REPOS（リーポス）】から取得したコンテンツを加工して作成

図 2-8 地中熱導入ポテンシャル

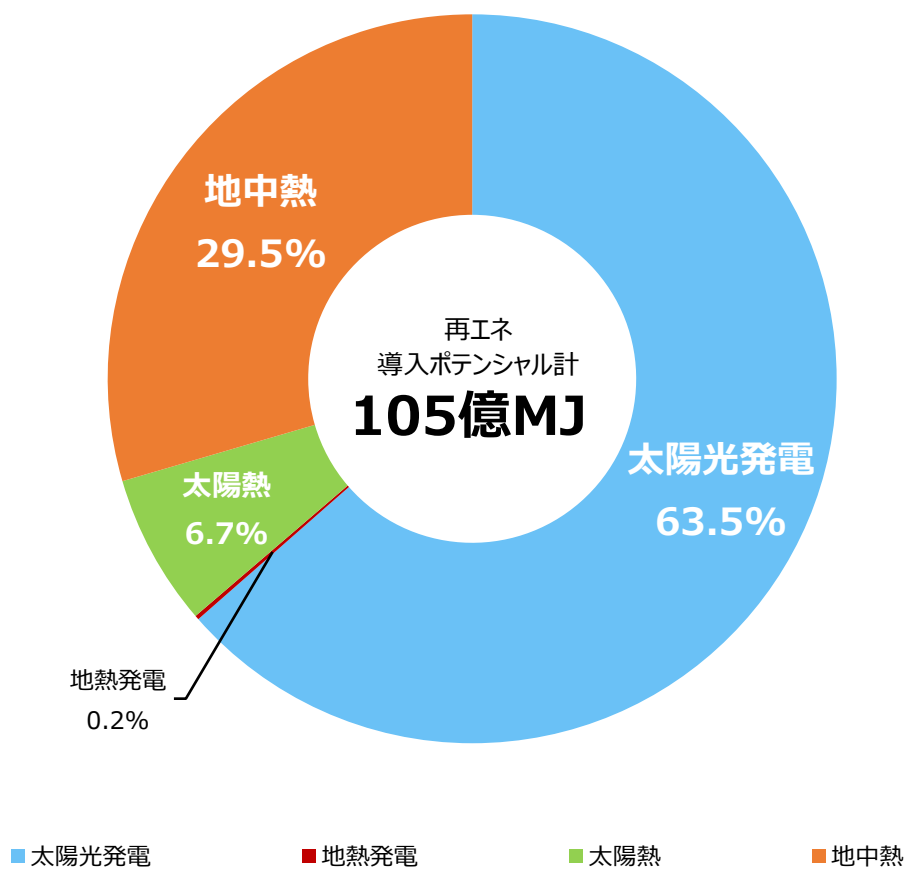
上記の導入ポテンシャルをまとめると以下のとおりです。

表 2-1 本市における再生可能エネルギーの導入ポテンシャル

再生可能エネルギーの種類	導入ポテンシャル
太陽光発電（建物系）	419,809.805 MWh/年※
太陽光発電（土地系）	1,427,095.204 MWh/年
風力発電	0 MWh/年
中小水力発電	0 MWh/年
地熱発電	5,365.745 MWh/年
太陽熱	706,153.813 GJ/年
地中熱	3,090,358.279 GJ/年

※MWh/年（メガワットアワー/年）：1年間に発電または消費される電力量の単位。

本市の再生可能エネルギーポテンシャルをまとめると、熱量換算で105億MJ※となり、その割合は太陽光発電が63.5%、地中熱が29.5%、太陽熱が6.7%、地熱発電が0.2%となりました。



自治体排出量カルテのデータを基に作成

※MJ (メガジュール) : エネルギー量を示す単位。1 MJ は 1,000,000J (ジュール) に相当する。

図2-9 再生可能エネルギー種別ポテンシャル  
(太陽光発電、地熱発電は発電電力量を熱量換算した値)