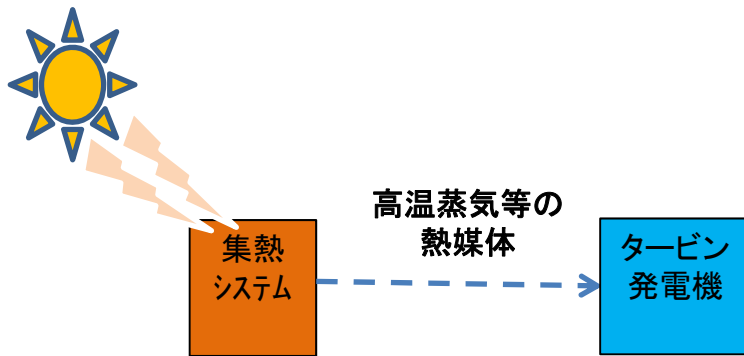


# 太陽熱発電の特徴と今後の可能性について

別紙

- 太陽熱発電は、太陽光の熱エネルギーを熱媒体を用いてタービン・発電機等により電気エネルギーへ変換する発電方式。直射日光を活用するため、低緯度、雲が少ない地域が適している。
- 集熱システムとしてはトラフ型が実用化されているが、タワー型はトラフ型よりも高効率であり実証段階にある。

## <システムのイメージ>



## <トラフ型>

- ・実用化技術
- ・米国、スペインで普及



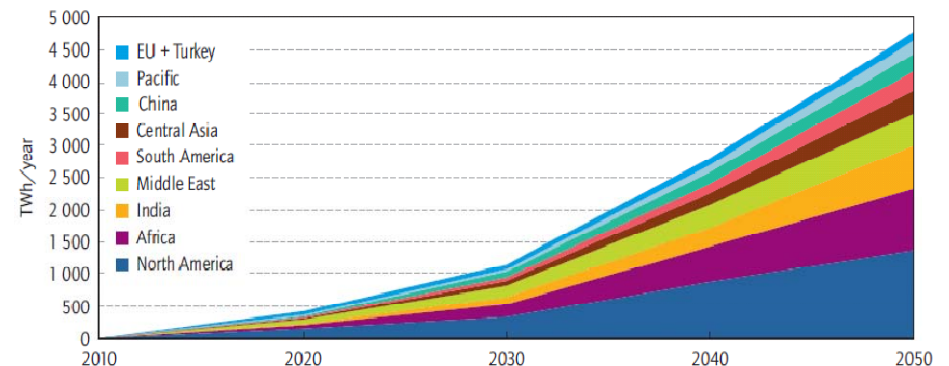
## <タワー型>

- ・実証段階技術
- ・トラフ型より高効率



## <市場ポテンシャル>

- ・2050年には、全世界で年間発電量約4750TWh、に達すると予測されている。これは、世界の総発電電力量の約11%に相当する。
- ・直射光が強い中東、アフリカ、北米、インド地域が有望。
- ・我が国は直射光に乏しく、太陽熱発電には適していないが、太陽熱発電は、世界的に将来の基幹エネルギーの一つと期待されるもので、技術を有する我が国企業の海外展開が期待される。



—世界における太陽熱発電の導入見通し—

出典：IEA, 2010「Technology Roadmap Concentrating Solar Power」<sup>1</sup>