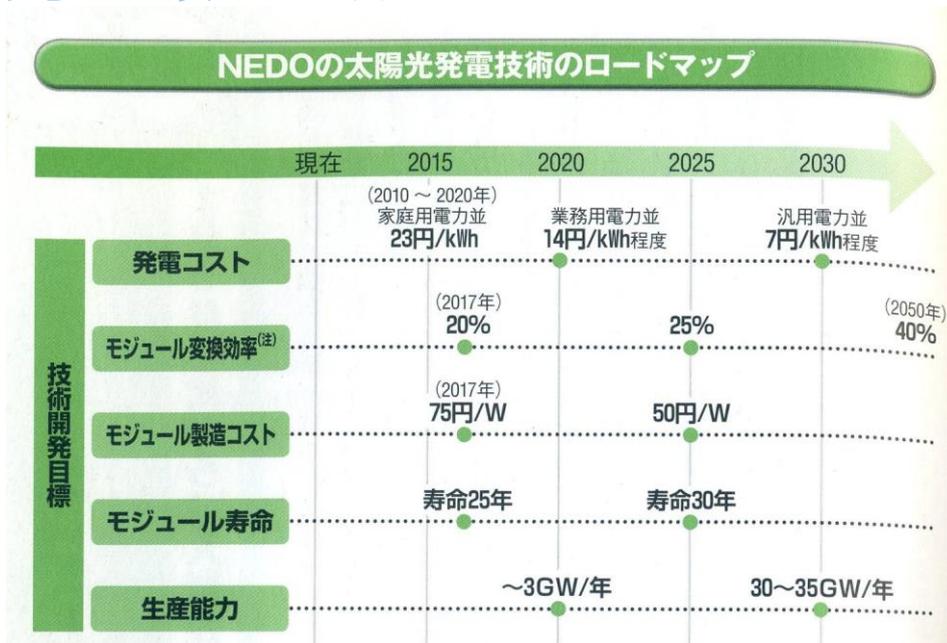


発電コストが現在の 1/3 になる？



新エネルギーではありませんが、未来のエネルギー社会を支える有効な技術の一つとして注目されているのが「エネルギーハーベスティング（環境発電）」です。

人や物が動くときの振動や熱、照明、電波、温度などによって微小なエネルギーが発生することは昔から知られています。わずかなエネルギーを「収穫（ハーベスト）」することによって発電するのがエネルギーハーベスティングの技術です。大きな家電や機械を動かすことはできませんが、センサーなどの小さな装置を短時間動かす程度の電気をつくり出すことができます。

例えば風や土中の温度差など、わずかな未利用エネルギーから電気を取り出せれば、農地の温度や雨量、日光の照度、土壌などの計測センサーを作動させることができます。センサーが取得した情報を無線ネットワークで伝達すれば、電源のない広い農地でも、遠隔地から状態を監視できるようになります。充電や電池交換、配線などの必要はありません。

また体内に入れた超小型デバイスによる生体情報のモニタリングなどの医療分野や、建築、防犯など多様な場面での活用が期待されます。

エネルギーハーベスティングの実用化は欧州が先行していますが、日本でも 2010 年、業種間の連携を深め対外的な提言力を強化するために「エネルギーハーベスティングコンソーシアム」が設立されるなど、積極的な取り組みが始まっています。