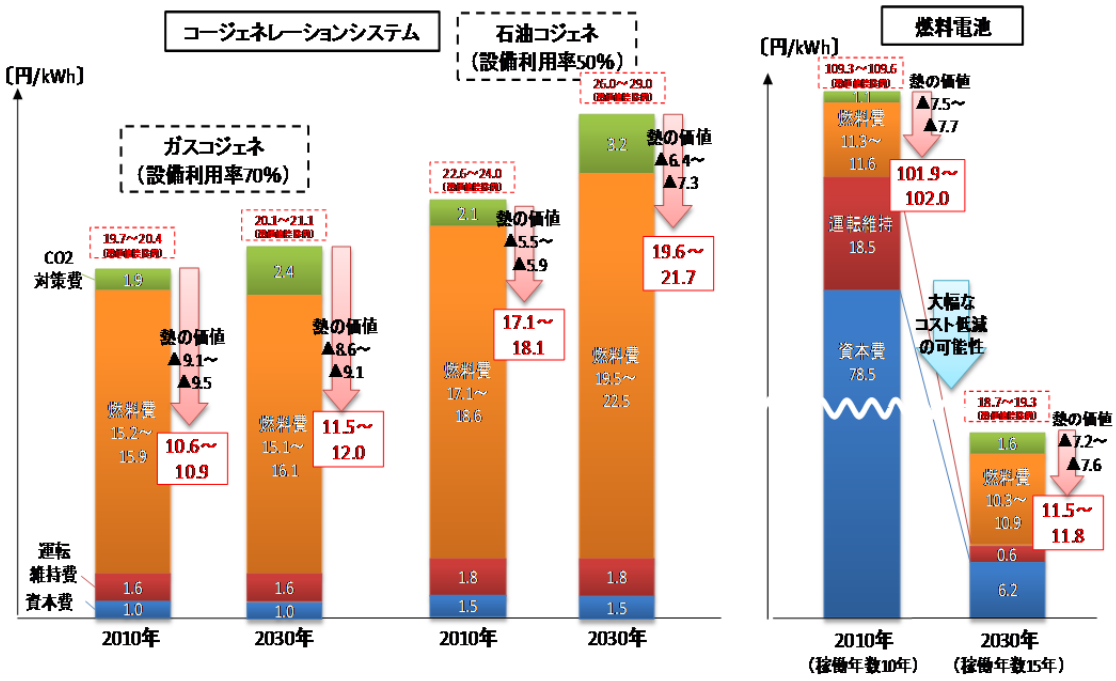
（９）コジェネ

○ガスコジェネについては、熱の価値を考慮しない場合、発電コストは 20 円/kWh 程度の水準であるのに対し、利用した熱の価値を全量考慮すると、10 円/kWh 程度となり、熱併給時には、他の大規模電源との関係でも、熱の利用の割合により競争力を有するといえる（割引率３％、設備利用率 70%、稼働年数 30 年)。

○石油コジェネについては、熱の価値を考慮しない場合、発電コストは 20～30 円/kWh 程度の水準であるのに対し、利用した熱の価値を全量考慮すると、15～20 円/kWh 程度となる（割引率３％、設備利用率 50%、稼働年数 30 年)。なお、石油は持ち運び・貯蔵が容易なため、緊急時に分散型エネルギーとして、重要な役割が期待できる。

○燃料電池については、まだ市場に出たばかりであり、2010 年モデルプラントは、資本費、修繕費なども高くなっているが、2030 年モデルプラントでは、燃料費以外については、大幅なコスト低下が期待できる。

○コジェネは需要地近接であることから、５％程度の送電ロスがないことも社会的なエネルギー効率の観点からメリットといえる。



（図　１）ガスコジェネ、石油コジェネ、燃料電池の発電コスト
（2010 年・2030 年）