

風力発電の導入拡大には「20年・20-24円/kWh」が必要

- 補助金なしで採算を確保するためには、「**20年・20円/kWh**」が最低ライン

■ 税前Project IRR (設備利用率 22% の場合)

		売電単価(円/kWh)									
		15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
売電期間(年)	15	0.2%	1.3%	2.4%	3.5%	4.5%	5.4%	6.4%	7.3%	8.2%	9.1%
	16	1.0%	2.1%	3.1%	4.1%	5.1%	6.1%	7.0%	7.9%	8.7%	9.6%
	17	1.6%	2.7%	3.7%	4.7%	5.7%	6.6%	7.5%	8.3%	9.2%	10.0%
	18	2.2%	3.3%	4.2%	5.2%	6.1%	7.0%	7.9%	8.7%	9.5%	10.3%
	19	2.7%	3.7%	4.7%	5.6%	6.5%	7.4%	8.2%	9.0%	9.8%	10.6%
	20	3.1%	4.1%	5.1%	6.0%	6.8%	7.7%	8.5%	9.3%	10.1%	10.9%

- さらに、環境アセス法改正や風技*改正に伴う開発・設備費用の増加を勘案した場合、「**20年・24円/kWh**」が必要と見込まれる

* 電気事業法に基づく風力発電施設に関する技術基準を定める省令

注: 設置費用30万円/kW、操業費用6,000円/kWとして試算を行い、税前Project IRRが7.5%以上(網掛け部分)で採算性が確保できるとした。

なお、我が国におけるPFI(プライベート・ファイナンス・イニシアティブ)事業の採算性の目安として、Equity IRR = 10%程度が妥当であるとの見解が示されているが(国土交通省「国土交通省所管事業を対象としたVFM(バリュー・フォー・マネー)簡易シミュレーション第1次検討確定版」(平成15年12月)p.343)、プロジェクトファイナンスによる事業の場合、Equity IRRが10%となる案件の税前Project IRRは8%前後であることから、7.5%を採算基準とした。

適正価格による長期間の買取りが必要

- 設置コスト(kW単価)が上昇(20万円⇒30万円/kW 1997年 ⇒ 2008年)
- 「RPS+電気」価格(kWh単価)が低下(11.8円⇒10.4円/kWh 2003年 ⇒ 2008年)
 - 風車の価格上昇と調達期間の長期化(世界的に風車不足)
 - 為替変動(前金:発注時と出荷時とに、合計約80から90%を支払)
 - 鋼材等材料費の高騰、消耗品・交換部品のコスト上昇
 - RPSバンキング量増加(RPS義務量と電力会社殿の努力)
 - 「抽選」による系統連系候補者に選定後、詳細設計による辞退件数も増加

