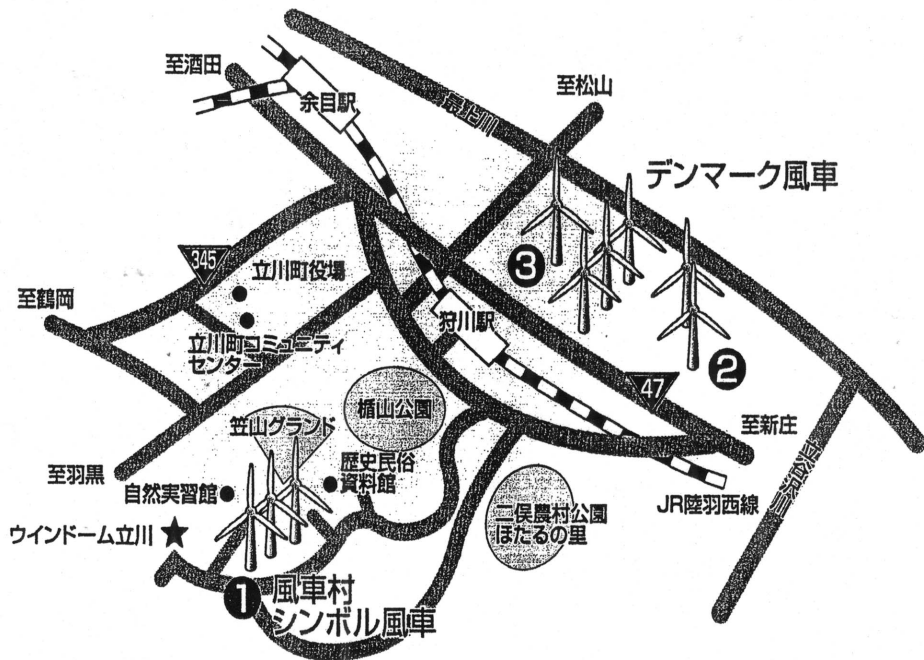


立川町ウィンドファーム整備事業一

小さな町の 大きな挑戦

風力発電の本格的導入の
きっかけとなったシンボル風車

風力発電施設位置図



立川町の風力発電施設 (2000年1月現在)

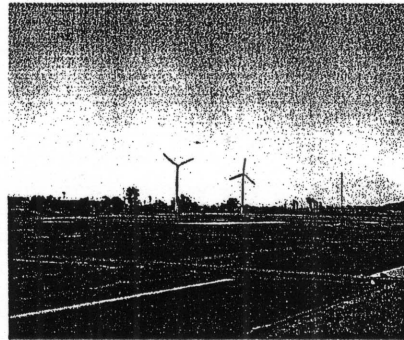
機種	台数	出力	年間発電 総出力	町全体の電力 利用に占める割合	石油代替効果 (2000ドラム缶)
①KWI56-100 (アメリカ)	3基	100kW×3	17万kwh (1基6万kWh)	1%	190本
②NEG MICON 400/100 (デンマーク)	2基	400kW×2	120万kwh (1基60万kWh)	5.4%	1,460本
③NEG MICON 600/150 (デンマーク)	4基	600kW×4	520万kwh (1基130万kWh)	23.6%	6,350本
合計	9基	3,500kW	657万kWh	30%	8,000本

風力発電機の仕様比較

仕様項目	単位			
事業実施者		立川町	たちかわ風力発電研究所	
メーカー		アメリカ KWI社	デンマーク NEG-MICON社	
定格出力	kW	100	400	600
型式		ダウンウインド	アップウインド	
ブレード枚数	枚	3	3	3
ブレード材質		ガラス繊維強化プラスチック		
ロータ直径	m	18	31	48
ロータ芯高さ	m	24	36	46
ロータ回転速度		72	36/24	21/14
出力制御		可変ピッチ	固定ピッチ	
風向制御		フリーヨウ	強制ヨウ	
カットイン風速	m/s	5	4	3
定格風速	m/s	13	15	13
カットアウト風速	m/s	20	25	20
耐風速	m/s	56	60	60
ロータ重量	t	1	6	17
ナセル重量	t	4	12	23
発電機形式		三根交流誘導発電機		
発電機	局数	4	4/6	
発電機電圧	V	480	690	
電力会社との 連携電圧	kV	一般配電線 6.6	特高送電線 33	
売電単価及び 契約年数	円	15.5	11.5	
	年	1	17	
総事業費	億円	1.8	2.5	7.0



シンボル風車 100kW×3



デンマーク製 400kW×2

風車の大きさの比較 (断面図)

