

再生可能エネルギーを蓄電するなら

水を使った安全安心の レドックスフロー電池

BCP対策 大型電源確保



**300
kw/h**
大型電池タイプ

レドックスフロー電池の特長

安全性

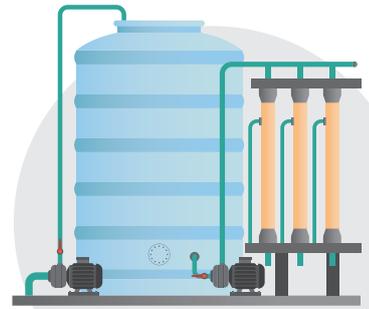
不燃性の電解液を利用し、常温で運用するので、発火等の事故の心配がありません。

長寿命

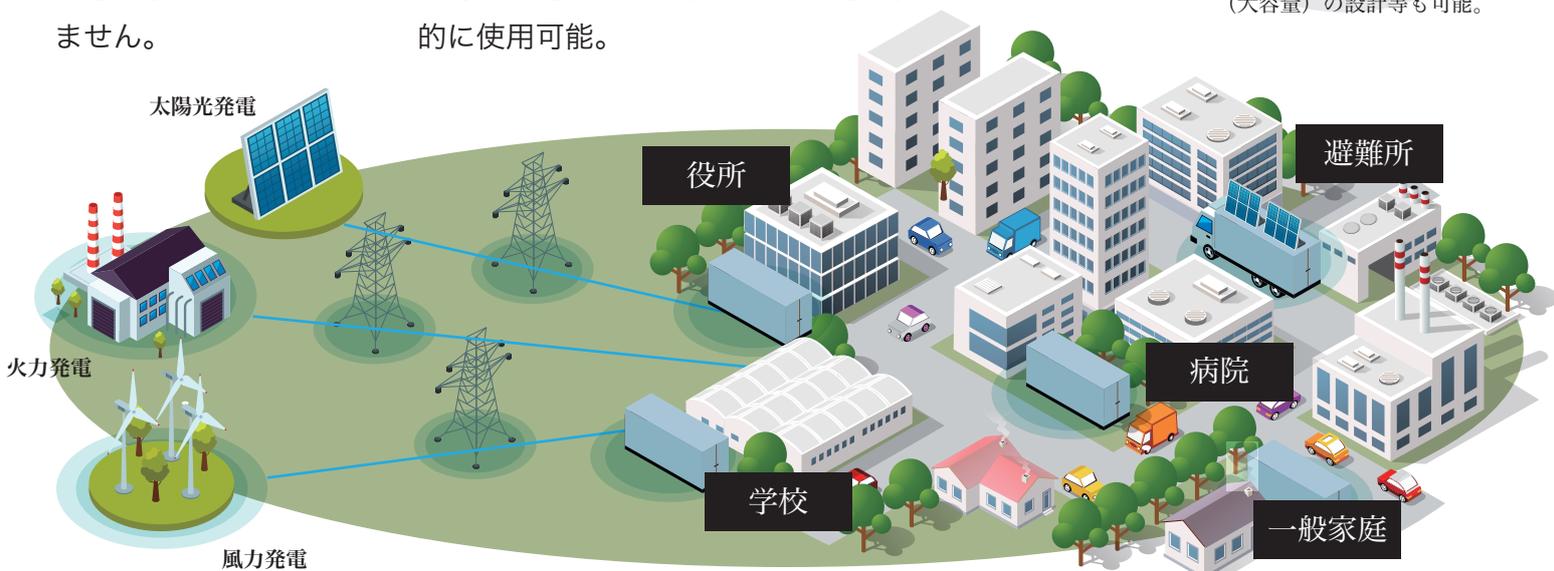
充放電を繰り返しても電池の劣化がほとんどなく、長寿命。電解液は半永久的に使用可能。

拡張性

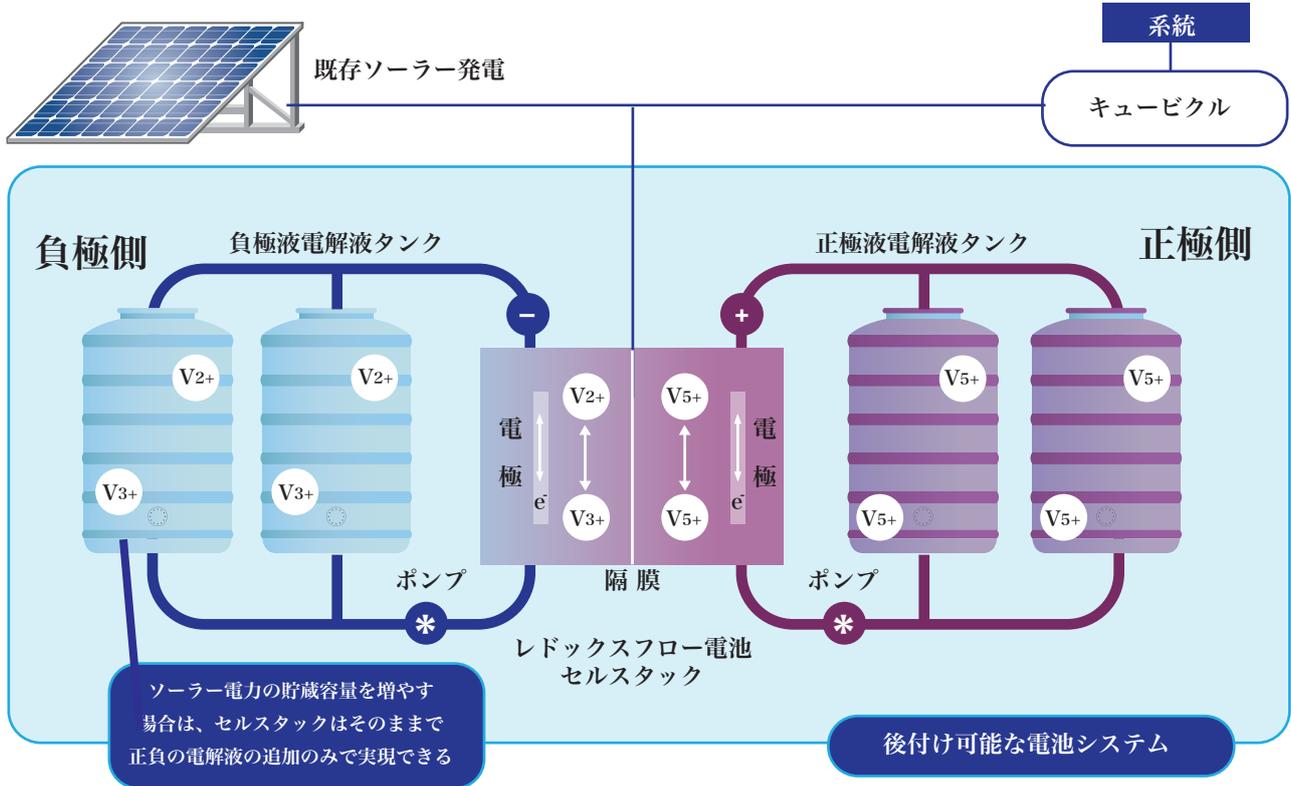
電池セルサイズで出力を、電解容量で容量を自由に設計可能。



災害に備え、小出力+長時間利用(大容量)の設計等も可能。



レドックスフロー電池の仕組み



例えば、25mプールの水量レベルなら5メガW/hの電池容量に！

各種電池の比較表

	レドックスフロー電池	リチウムイオン電池	NAS 電池	鉛電池
安全性	◎	×	×	◎
耐用年数 (サイクル寿命)	20年以上 (1万回以上サイクル制限なし)	10～15年 (3,500 サイクル)	10～15年 (4,500 サイクル)	10年 (3,150 サイクル)
エネルギー密度比	1	4.4	2.5	1.33
動作温度	常温	常温	約 300 度	常温
残電力量の検出	モニターセルのOCV値を検出 残量電力量がOCV値により リアルタイムに検出可能	Ah積算により算出	Ah積算により算出	Ah積算により算出
官庁手続き	消防署の届け出のみ カーポートは建築基準法	消防署へ届け出 各自治体へ届け出 カーポートは建築基準法	消防法規制あり 建築基準法規制あり カーポートは建築基準法	消防署へ届け出 カーポートは建築基準法
その他	<ul style="list-style-type: none"> セルの設計寿命は 20 年 充放電サイクル数は無制限 電解液は何度も再利用可能 電解液は水溶性で不燃 内部にも危険物は存在せず 設置時の行政手続きが容易 エアコン内包で、常温動作で運転可能 充電状態を常時正確にモニター管理可能 	<ul style="list-style-type: none"> エネルギー密度が大きい 充放電制御が難しく、 熱・発火対策が必須 寿命の劣化が激しい 	<ul style="list-style-type: none"> NAS 電池は危険物扱い 専任の運転者が必要 ユーザーは電力会社 	<ul style="list-style-type: none"> 鉛はすでに規制対象 時代遅れの装置