

石狩市厚田マイクログリッドシステム運営事業

令和5年度 事業報告書

令和6年3月

石狩厚田グリーンエネルギー株式会社

1 事業収支

令和5年度の収支結果報告（令和5年4月1日～令和6年3月31日）

石狩厚田グリーンエネルギー 収支表 <2023年度>

概要		発生実績						
		2023/04	2023/05	2023/06	2023/07	2023/08	2023/09	2023/10
① 収入	電力供給売上	1,388,225	1,248,130	1,231,330	1,488,101	1,611,656	1,220,258	1,077,055
	データ提供 & 利用権設定	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000
	停電対応							
	①収入合計	1,588,225	1,448,130	1,431,330	1,688,101	1,811,656	1,420,258	1,277,055
② 支出	電力仕入関連	1,131,918	909,951	849,871	953,563	1,014,226	871,296	861,995
	施設保守管理	265,000	265,000	265,000	265,000	265,000	265,000	265,000
	水素設備保守	0	0	0	0	0	210,000	0
	消耗部品	0	0	0	0	0	0	0
	通信費	9,100	9,100	9,100	9,100	9,100	9,100	9,100
	他諸経費	0	0	0	0	0	0	0
	運用事業費 計	1,406,018	1,184,051	1,123,971	1,227,663	1,288,326	1,355,396	1,136,095
	一般管理費計	4,245	1,545	1,545	1,545	2,045	29,134	1,545
②支出合計		1,410,263	1,185,596	1,125,516	1,229,208	1,290,371	1,384,530	1,137,640
③営業利益（収入－支出）		177,962	262,534	305,814	458,893	521,285	35,728	139,415
	営業外収益						18	
	営業外費用							
④経常利益		177,962	262,534	305,814	458,893	521,285	35,746	139,415
	仮受消費税			446,769			492,002	
	仮払消費税			372,139			389,165	
	⑤消費税差額（仮受－仮払）	0	0	74,630	0	0	102,837	0
	法人税等							
⑥＝④経常利益-⑤消費税差額-法人税等		177,962	262,534	305,814	458,893	521,285	35,746	139,415

【特記事項】納税費用は上表では見込んでおりません。

石狩厚田グリーンエネルギー 収支表

概要		2023/11	2023/12	2024/01	2024/02	2024/03	当期発生合計	2022/04～ 累計
① 収入	電力供給売上	1,119,878	1,641,431	1,588,116	1,546,397	1,549,816	16,710,393	31,846,205
	データ提供 & 利用権設定	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000	2,400,000	4,800,000
	停電対応				684,000		684,000	684,000
	①収入合計	1,319,878	1,841,431	1,788,116	2,430,397	1,749,816	19,794,393	37,330,205
② 支出	電力仕入関連	1,013,083	1,367,678	1,351,074	1,191,308	1,049,959	12,565,922	25,967,397
	施設保守管理	265,000	265,000	265,000	265,000	278,000	3,193,000	5,925,000
	水素設備保守	0	460,000	0	0	168,000	838,000	838,000
	消耗部品	0	0	0	0	0	0	0
	通信費	9,100	9,100	9,100	9,100	12,460	112,560	221,760
	他諸経費	0	0	0	250,000	0	250,000	495,980
	運用事業費 計	1,287,183	2,101,778	1,625,174	1,715,408	1,508,419	16,959,482	33,448,137
	一般管理費計	4,045	1,545	1,545	3,245	3,745	55,729	148,327
②支出合計		1,291,228	2,103,323	1,626,719	1,718,653	1,512,164	17,015,211	33,596,464
③営業利益（収入－支出）		28,650	▲ 261,892	161,397	711,744	237,652	2,779,182	3,733,741
	営業外収益				23		41	143
	営業外費用						0	0
④経常利益		28,650	▲ 261,892	161,397	711,767	237,652	2,779,223	3,733,884
	仮受消費税		443,836			596,834	1,979,441	3,732,944
	仮払消費税		453,221			485,735	1,700,260	3,358,763
	⑤消費税差額（仮受－仮払）	0	▲ 9,385	0	0	111,099	279,181	374,181
	法人税等						0	709,403
⑥＝④経常利益-⑤消費税差額-法人税等		28,650	▲ 261,892	161,397	711,767	237,652	2,779,223	3,024,481

【特記事項】納税費用は上表では見込んでおりません。

2 維持管理業務

石狩厚田マイクログリッドシステム 設備維持管理・修繕計画

			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
			1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目
電気設備関連	全般	保安業務	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
	受変電設備	バッテリーユニット			○			○			○	
		電力量計								○		
		給気フィルター	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
	蓄電池設備	蓄電池換気ファン							○			
		UPS						○				
		PV蓄電池サーバー	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
	その他	北電共架料	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
		アンシラリーサービス料	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
		光回線利用料	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
		IP利用料	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
		プロバイダー料	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
水素システム	水電解装置											
	水電解セル	電解セル交換			○				○			
		年次点検	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○
	H2センサー	H2センサー点検	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○
		外部H2センサー点検	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○
		H2センサー交換					○					○
		外部H2センサー交換			○			○			○	
	水フィルター	イオン交換樹脂	○	●	○		○		○		○	
		水フィルター	○	●	○		○		○		○	
	ガスフィルター	ガスフィルターH2系			○			○			○	
		ガスフィルターH2返水系			○			○			○	
	純水装置	プレフィルタ		●		○		○		○		○
		樹脂カートリッジ		●		○		○		○		○
		ROモジュール		●		○		○		○		○
		交換ポンプ		●		○		○		○		○
	電磁弁・リレー				○			○			○	
		電流遮断器					○					○
		水ポンプ										○
	燃料電池	セル					○					○
		年次点検	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○
	上位EMS	ハード			○			○	○		○	
					○			○	○		○	
		ソフト・SSL	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	水素ローカル	ハード					○					○
		ソフト										
コンテナ内設備	消火設備	ハード								○		
		定期点検	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
	空調設備	濃度計	●									
		換気扇フィルター	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○

3 附帯提案事業

令和 5 年度附帯事業として、採用事例はございません。

4 地域貢献・広報活動

- 施設見学会の実施（令和5年4月～令和5年11月 冬期間は未実施。）
当該年度の見学者や視察者の受入状況は以下のとおりです。

団体種別	団体数
行政・諸団体	5
企業	10
合計	15

- 環境・エネルギー教育の実施

令和5年7月、厚田学園7・8・9年生を対象に、環境・エネルギー教育を実施致しました。
（今年度は、石狩市にて実施）

- ・7年生＝地球温暖化をはじめとした気候変動などについて紹介し、なぜ再生可能エネルギーが必要なのか、そして再エネにはどのようなものがあるのか基礎的な学習をした。
- ・8年生＝さまざまな再エネがある中で、石狩市ではどのような再エネ電源があるのか説明した。
また、厚田マイクログリッドや石狩湾新港地域のREゾーン構想など、市内でどのように再エネ活用が行われているのか学習した。
- ・9年生＝8年生の内容を要約した学習をしたほか、国内の再エネ導入の切り札になり得る洋上風力発電について学んだ。また、グループワーク的に洋上風力と石狩市が共生するための取り組みをともに考えた。

- 本事業の国際的な展示場での紹介

下記の展示会にて、当社の取組みが紹介されました。

- ・苫小牧市「ゼロカーボン×ゼロごみ大作戦！キックオフイベント」（4/30開催）
- ・川崎市「第16回川崎国際環境技術展」（11/15～16開催）
- ・東京ビッグサイト「ENEX2024 第48回地球環境とエネルギーの調和展」（1/31～2/2開催）
- ・東京ビッグサイト「水素・燃料電池展」（2/28～3/1開催）

5 モニタリングの実施

■ 運転管理に関する事項

通常時は監視画面によるモニタリングを行いました。現地対応が必要な場合は、係員が現地に赴き対応致しました。報告書や月報等での報告を随時行いました。

また、運転実績をセルフモニタリングし、経済性・環境性効果について検証を行い、本事業の最適化が図れるように検討致しました。ただし、災害時に影響を及ぼさないように、十分配慮しております。

■ 設備の改造・増設に関する事項

令和 5 年度は、該当ありません。

■ その他

・ 令和 5 年 1 1 月 2 6 日に、マイクログリッド内落雷による高圧引込ケーブル端末部碍子破損によって短絡事故が発生し、マイクログリッド内の 5 施設で 2 2 時間にわたり、停電が発生した。緊急連絡体制に不備があり、需要家に一部損害が出た。自然災害ではあったが、これを機にあらためて緊急連絡体制の見直しを実施した。