

酒田市電気事業経営戦略(案)

団 体 名 : 酒田市

事 業 名 : 電気事業

策 定 日 : 令和 7 年 2 月 日

計 画 期 間 : 令和 7 年度 ~ 令和 24 年度

1. 事業概要

(1)事業形態等

法適用(全部適用・一部適用)・法非適用の区分	法非適用		
職 員 数	2人	最 大 出 力 * 1	6,900 kW
発 電 施 設 数	水力発電 箇所	年 間 売 電 電 力 量 * 1	17,347,000 kWh
	風力発電 1 箇所	kWh 当 た り 単 価 * 1	22.1円(税抜)
	太陽光発電 箇所	F I T 適 用 販 売 施 設 数	1 箇所
	ごみ発電 箇所	主 要 発 電 設 備 の 平 均 残 存 耐 用 年 数	12 年

*1「最大出力」、は保有している発電施設のうち最大のものを記載。「年間売電電力量」及び「年間電力料収入」は、保有する全ての発電施設の合計を記載。

(2)現在の経営状況

年 間 電 力 料 収 入 * 1	R6 468,410 千円	R5 480,154 千円	R4 483,988 千円
収 益 的 収 支 比 率	R6 140.0 %	R5 231.7 %	R4 184.8 %
純 損 益	R6 54,278 千円	R5 54,053 千円	R4 29,100 千円
資 金 不 足 比 率 * 2	R6 0.0 %	R5 0.0 %	R4 0.0 %

【上記の指標等を踏まえた現在の経営状況の分析】

年間電力料収入は、各年度の風況にも影響を受けるが、概ね順調に推移している。
収益的収支比率は、各年度の特事情(公債費の元金償還開始、環境影響評価事後調査の委託料支払等)により変動があるが、全ての年度で100%を超えている。
純損益は、普通会計(一般会計)への繰出金の差引き後の金額ではあるが、毎年度黒字を確保できている。
資金不足比率は、全ての年度で0%であった。
以上のことから、本市の電気事業の経営状況は良好である。

*2 ここでいう資金不足比率とは、地方財政法による資金不足比率を指し、以下の算式により算出するものとする。

資金不足比率〔法非適用企業の場合〕＝ (地方財政法第16条第1項により算定した資金の不足額)÷((営業収益)－(受託工事収益))×100

2. 将来の事業環境

(1) 料金収入の予測

料金収入の推移予測に当たっては、年間売電電力量×売電単価により算出している。

＜年間売電電力量＞
設備利用率は、風況による影響を受けるため、運転開始後4年間の最低値31.9%を参考に、28.7%（実績値31.9%×安全率90%）と想定した。これにより、年間売電電力量は、17,347,000kWh（6,900kW×8,760h×28.7%より端数切捨て）としている。

＜売電単価＞
売電は固定価格買取制度（FIT制度）に基づき行うが、料金収入の最大化を図るため、特定卸供給契約も活用する。売電単価（税抜）は、FIT認定価格22円/kWhに特定卸供給契約に基づくプレミアム価格0.1円/kWhを加えた22.1円/kWhとしている。

＜売電期間＞
売電期間は、FIT認定期間を考慮し、令和3年度～令和22年度の20年間とする。

(2) 老朽化対策の見通し

発電設備（風車）の長寿命化対策は、専門事業者への包括保守委託により実施する。具体的な対策として、ブレード補修や有寿命部品交換等を実施する見通しである。

受変電設備の長寿命化対策としては、包括的な定期点検を年1回以上実施するとともに、メーカー等による個別機器の定期点検・メンテナンスも実施する。なお、点検結果等を考慮した上で、有寿命部品の交換等も実施する見通しである。なお、個別機器の更新等の費用として、令和13年度～令和17年度（供用開始後11年目～15年目）の各年度に1,000万円を計上している。

FIT認定期間（令和3年度～令和22年度）の終了後は、施設を解体する予定である。

3. 経営の基本方針

2050年カーボンニュートラルの実現及び山形県エネルギー戦略の達成に向けて、地域の風資源を生かした「再生可能エネルギーの供給基地化」、「分散型エネルギー資源の開発と普及」、「GX（グリーントランスフォーメーション）の実現」に行政が先導的に取り組む。また、事業によって得られる利益を広く市民に還元する。

4. 投資・財政計画（収支計画）

(1) 投資・財政計画（収支計画）：別紙のとおり

(2) 投資・財政計画（収支計画）の策定に当たっての説明

①収支計画のうち投資についての説明

計画期間中における新たな発電設備の導入予定は無い。

なお、固定価格買取制度の認定期間（令和3年度～令和22年度）の終了後は、施設を解体する予定である。

＜投資の目標＞
・料金収入の予測で設定した年間売電電力量（17,347,000kWh）を維持するため、適切な老朽化対策（個別機器の更新等）を実施する。

②収支計画のうち財源についての説明

主な財源として、風力発電の売電収入を見込む。なお、売電はFIT制度に基づき行うが、料金収入の最大化を図るため、特定卸供給契約の活用も継続する。今後も事業利益を普通会計に継続的に繰り出すため、適切な維持管理を行う。

事業利益については、将来の大規模メンテナンスや解体撤去等の資金に充てるため、一部を基金に積み立てる。

未利用地貸付や基金運用等により、営業外収益の確保にも取り組む。

＜財源の目標＞
・年間売電収入：421,705千円以上（売電電力量：17,347,000kWh以上）

③収支計画のうち投資以外の経費についての説明

経常的な費用として、電気事業債の元利償還金、設備点検保守委託料、公課費（消費税等）、損害保険料、職員給与費、修繕料等を計上している。なお、物価上昇率は、日本銀行の物価安定目標を参考にし、2.0%としているが、今後も費用の適正化に努める。

発電設備（風車）の維持管理は、専門事業者のノウハウを活用するとともに、スケールメリットを生かすため、包括的な管理委託を行う。

受変電設備等の個別機器に係る設備点検委託・修繕は、メーカーの推奨実施期間等も考慮して計画している。そのほか、個別機器の更新等の費用を、令和13年度～令和17年度（供用開始後11年目～15年目）の各年度に仮置きしている。

(3) 投資・財政計画(収支計画)に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要

(1)において、純損益(法適用)又は実質収支(法非適用)が計画期間の最終年度で黒字とならず、赤字が発生している場合には、赤字の解消に向けた取組の方向性、検討体制・スケジュール等を記載すること。

* (1)において黒字の場合においても、投資・財政計画(収支計画)に反映することができなかった検討中の取組や今後検討予定の取組について、その内容等を記載すること。

変電所等の個別機器については、機器の劣化状況を適切に把握した上で中期的な修繕計画を策定し、適切な予防保全を行う。なお、修繕計画の策定に当たっては、新たな知見・技術の活用も積極的に活用し、修繕箇所・頻度の最適化を図ることで、安定稼働の実現と修繕費の抑制の両立を目指す。

人材の確保・育成について、電気主任技術者の確保が厳しい状態であることから、引き続き、内部人材の育成を行うとともに、経験豊富な外部人材の確保にも努める。

なお、公営企業会計の法適用については、事業規模が小さく、法適用のメリットが限定的なので、予定は無い。

5. 公営企業として実施する必要性

2050年カーボンニュートラルの実現及び山形県エネルギー戦略の達成に向けて、地域の風資源を生かした「再生可能エネルギーの供給基地化」、「分散型エネルギー資源の開発と普及」、「GX(グリーントランスフォーメーション)の実現」に行政が先導的に取り組む。また、事業によって得られる利益を広く市民に還元する。

6. 経営戦略の事後検証、改定等に関する事項

経営戦略の事後検証、
改定等に関する事項

発電量のモニタリングを常時実施し、毎年度、決算に合わせて経営戦略の事後検証を行う。なお、制度改正等により経営状況が大きく変化する場合や、本計画策定・改定後概ね5年を経過した場合には、適宜見直しを行う。

酒田市風力発電事業 収支計画

(単位:千円・%)

年 度		平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度	令和18年度	令和19年度	令和20年度	令和21年度	令和22年度	令和23年度	令和24年度
		2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度	2031年度	2032年度	2033年度	2034年度	2035年度	2036年度	2037年度	2038年度	2039年度	2040年度	2041年度	2042年度
区 分		建設工事			供用開始																FIT滿了	解体	草地復旧			
収益的収入	1 総 収 益 (A)	0	0	17,272	535,793	496,314	488,338	475,735	391,509	431,126	431,416	431,691	431,973	432,261	432,547	432,816	433,094	433,367	433,635	433,910	434,316	434,742	435,353	435,963	5,268	1,120
	(1) 営 業 収 益 (B)	0	0	17,007	527,753	483,988	480,154	468,410	383,763	421,705	421,705	421,705	421,705	421,705	421,705	421,705	421,705	421,705	421,705	421,705	421,705	421,705	421,705			
	ア 料 金 収 入 (売 電 収 入)			17,007	527,753	483,988	480,154	468,410	383,763	421,705	421,705	421,705	421,705	421,705	421,705	421,705	421,705	421,705	421,705	421,705	421,705	421,705	421,705			
	イ 受 託 工 事 収 益 (C)																									
	ウ そ の 他																									
	(2) 営 業 外 収 益	0	0	265	8,040	12,326	8,184	7,325	7,746	9,421	9,711	9,986	10,268	10,556	10,842	11,111	11,389	11,662	11,930	12,205	12,611	13,037	13,648	14,258	5,268	1,120
	ア 他会計繰入金(一般会計支弁人件費)				7,774	7,366	7,737	6,829	6,966	7,105	7,247	7,392	7,540	7,691	7,845	8,002	8,162	8,325	8,492	8,662	8,835	9,012	9,192	9,376		
	イ そ の 他			265	266	4,960	447	496	780	2,316	2,464	2,594	2,728	2,865	2,997	3,109	3,227	3,337	3,438	3,543	3,776	4,025	4,456	4,882	5,268	1,120
	2 総 費 用 (D)	0	0	2,623	84,315	192,227	123,332	129,793	135,183	122,047	135,058	132,154	130,789	134,160	147,853	144,590	149,235	156,581	153,350	144,791	146,116	147,235	151,670	168,124	0	0
	(1) 営 業 費 用	0	0	2,623	84,315	191,283	122,394	128,877	134,334	121,266	134,344	131,508	130,210	133,649	147,409	144,213	148,926	156,339	153,176	144,683	146,070	147,235	151,670	168,124	0	0
収益的支出	ア 職 員 給 与 費			972	11,288	10,577	10,948	10,917	11,136	11,358	11,585	11,817	12,054	12,295	12,541	12,792	13,048	13,309	13,576	13,848	14,125	14,408	14,696	14,990		
	うち 退 職 手 当																									
	イ そ の 他			1,651	73,027	180,706	111,446	117,960	123,198	109,908	122,759	119,691	118,156	121,354	134,868	131,421	135,878	143,030	139,600	130,835	131,945	132,827	136,974	153,134		
	うち 委 託 料				45,930	90,626	54,293	51,770	53,512	47,358	53,060	53,158	50,258	53,125	53,229	53,335	56,377	60,087	60,199	59,827	59,944	60,063	63,489	73,613		
	修 繕 繕 料				0	1,366	283	806	3,550	3,950	6,550	3,550	4,050	3,550	16,550	13,550	14,050	17,150	13,550	4,150	3,550	3,550	3,550	9,150		
	損 害 保 険 料			16	21,506	22,433	17,895	18,728	21,837	22,274	22,719	23,173	23,636	24,109	24,591	25,083	25,585	26,097	26,619	27,151	27,694	28,248	28,813	29,389		
	消 費 費 税					60,070	32,689	39,665	37,168	29,052	33,011	32,243	32,494	32,698	32,469	31,263	31,512	31,175	30,541	30,842	31,715	31,743	31,715	31,387		
	予 備 費 外			1,635	5,591	6,211	6,286	6,991	7,131	7,274	7,419	7,567	7,718	7,872	8,029	8,190	8,354	8,521	8,691	8,865	9,042	9,223	9,407	9,595		
	(2) 営 業 外 費 用	0	0	0	0	944	938	916	849	781	714	646	579	511	444	377	309	242	174	108	46	0	0	0	0	0
	ア 支 払 利 息				944	938	916	849	781	714	646	579	511	444	377	309	242	174	108	46	0	0	0	0		
うち一時借入金利息																										
イ そ の 他																										
3 収 支 差 引 (A)-(D) (E)	0	0	14,649	451,478	304,087	365,006	345,942	256,326	309,079	296,358	299,537	301,184	298,101	284,694	288,226	283,859	276,786	280,285	289,119	288,200	287,507	283,683	267,839	5,268	1,120	
資本的収入	1 資 本 的 収 入 (F)	1,093,732	181,539	1,728,299	127,058	75,713	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,294,732	373,397	
	(1) 地 方 債	1,069,200	155,300	1,715,300																						
	うち 資 本 費 平 準 化 債																									
	(2) 他 会 計 補 助 金	8,685	26,106	12,999																						
	(3) 他 会 計 借 入 金																									
	(4) 固 定 資 産 売 却 代 金																									
	(5) 国 (都 道 府 県) 補 助 金																									
	(6) 工 事 負 担 金																									
	(7) そ の 他	15,847	133		127,058	75,713																			1,294,732	373,397
	資本的支出	2 資 本 的 支 出 (G)	1,093,732	166,963	1,735,744	250,618	233,838	213,757	277,851	233,156	259,532	253,172	254,761	255,585	254,043	247,339	249,106	246,922	243,386	245,135	211,366	205,360	143,753	141,841	138,919	1,300,000
(1) 建 設 改 良 費		1,093,732	166,963	1,725,146	37,089																			10,000	1,300,000	70,000
うち 職 員 給 与 費		8,096	8,626	9,668																					15,000	10,000
うち 建 設 利 息			61	85	789																					
(2) 地 方 債 償 還 金 (H)		0	0	0	0	76,371	87,464	209,985	209,986	209,986	209,986	209,986	209,986	209,986	209,985	209,986	209,986	209,986	209,986	133,614	122,521	0	0	0	0	0
(3) 他 会 計 長 期 借 入 金 返 還 金																										
(4) 他 会 計 へ の 繰 出 金					213,529	157,467	126,293	67,866	23,170	49,546	43,186	44,775	45,599	44,057	37,354	39,120	36,936	33,400	35,149	77,752	82,839	143,753	141,841	128,919		358,795
(5) そ の 他				10,598																						
3 収 支 差 引 (F)-(G) (I)		0	14,576	△ 7,445	△ 123,560	△ 158,125	△ 213,757	△ 277,851	△ 233,156	△ 259,532	△ 253,172	△ 254,761	△ 255,585	△ 254,043	△ 247,339	△ 249,106	△ 246,922	△ 243,386	△ 245,135	△ 211,366	△ 205,360	△ 143,753	△ 141,841	△ 138,919	△ 5,268	△ 55,398
収 支 再 差 引 (E)+(I) (J)		0	14,576	7,204	327,918	145,962	151,249	68,091	23,170	49,547	43,186	44,776	45,599	44,058	37,355	39,120	36,937	33,400	35,150	77,753	82,840	143,754	141,842	128,920	0	△ 54,278
積 立 金 (K)				233,381	233,180	126,295	67,866	23,170	49,547	43,186	44,776	45,599	44,058	37,355	39,120	36,937	33,400	35,150	77,753	82,840	143,754	141,842	128,920			
前年度からの繰越金 (L)			14,576	21,780	116,317	29,099	54,053	54,278	54,278	54,278	54,278	54,278	54,278	54,278	54,278	54,278	54,278	54,278	54,278	54,278	54,278	54,278	54,278	54,278	54,278	
前年度繰上充用金 (M)																										
形 式 収 支 (J)-(K)+(L)-(M) (N)	0	14,576	21,780	116,317	29,099	54,053	54,278	54,278	54,278	54,278	54,278	54,278	54,278	54,278	54,278	54,278	54,278	54,278	54,278	54,278	54,278	54,278	54,278	54,278	0	
翌 年 度 へ 繰 り 越 す べ き 財 源 (O)		14,576	21,780																							
実 質 収 支 黒 字 (P)	0	0	0	116,317	29,099	54,053	54,278	54,278	54,278	54,278	54,278	54,278	54,278	54,278	54,278	54,278	54,278	54,278	54,278	54,278	54,278	54,278	54,278	54,278	0	
(N)-(O) 赤 字 (Q)																										
赤 字 比 率 ($\frac{(Q)}{(B)-(C)} \times 100$)																										
収 益 的 収 支 比 率 ($\frac{(A)}{(D)+(H)} \times 100$)			-	658.5	635.5	184.8	231.7	140.0	113.4	129.8	125.0	126.2	126.8	125.6	120.9	122.1	120.6	118.2	119.3	155.9	161.7	295.3	287.0	259.3		
他 会 計 借 入 金 残 高 (R)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
地 方 債 残 高 (S)	1,069,200	1,224,500	2,939,800	2,939,800	2,863,429	2,775,964	2,565,979	2,355,993	2,146,007	1,936,021	1,726,036	1,516,050	1,306,064	1,096,079	886,093	676,107	466,121	256,136	122,521	0	0	0	0	0	0	
基 金 残 高 (S)				233,381	466,561	592,856	660,722	683,892	733,439	776,625	821,401	867,000	911,058	948,413	987,533	1,024,470	1,057,870	1,093,020	1,170,773	1,253,613	1,397,367	1,539,209	1,668,129	373,397	0	

○他会計繰入金

(単位:千円)

区 分		年 度		平成30年度 (決算)																							
		令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度	令和18年度	令和19年度	令和20年度	令和21年度	令和22年度	令和23年度	令和24年度		
収 益 の 収 支 分		0	0	0	7,774	7,366	7,737	6,829	6,966	7,105	7,247	7,392	7,540	7,691	7,845	8,002	8,162	8,325	8,492	8,662	8,835	9,012	9,192	9,376	0	0	
	うち基準内繰入金																										
	うち基準外繰入金	0	0	0	7,774	7,366	7,737	6,829	6,966	7,105	7,247	7,392	7,540	7,691	7,845	8,002	8,162	8,325	8,492	8,662	8,835	9,012	9,192	9,376	0	0	
資 本 の 収 支 分		8,685	26,106	12,999	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	うち基準内繰入金	340	330																								
	うち基準外繰入金	8,345	25,776	12,999	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合 計		8,685	26,106	12,999	7,774	7,366	7,737	6,829	6,966	7,105	7,247	7,392	7,540	7,691	7,845	8,002	8,162	8,325	8,492	8,662	8,835	9,012	9,192	9,376	0	0	

発電計画		売電収入	
最大出力	2,300 kW／基	買取期間	20 年
設置台数	3 基	単価(税抜き)	22.1 円／kWh
総出力	6,900 kW	年間収入	421,705 千円
設備利用率	28.7 %		
年間売電電力量	17,347,000 kWh	その他	
稼働年数	20 年	物価上昇率	2.0 %

普通会計への繰出累計額
1,931,346 千円
※他会計補助金・繰入金相当額控除後
1,724,006 千円