

県北メガソーラー発電所事業キャッシュフローのご紹介

福島発電株式会社様から、県北メガソーラー発電所の事業キャッシュフローを提供をいただきました。

県北メガソーラー発電所の事業費は、全額を金融機関からの融資のみでまかっています。この事業のように補助事業がなくても、事業ができる事例があります。

ぜひ、キャッシュフローを事業計画策定のご参考にご活用ください。

● 県北メガソーラー発電所について

水環境を守る拠点である県北浄化センター内の遊休地を活用して、FIT価格が下がる環境にあっても一定の事業性が見込めるメガソーラー事業の実証をするために建設されました。

設置、撤去が容易な架台と初期投資額が削減できる分散型のパワーコンディショナを採用しています。

● 特徴

- ・ 農業用コンテナの改良型を架台に利用し、敷地内の舗装部分を有効活用
- ・ 停電リスクの軽減、初期投資額が削減できる分散型のパワーコンディショナを採用
- ・ 立地する県北浄化センターと連携し、県北地域の環境・エネルギー学習の場として活用
- ・ 発電所を活用した、視察・見学の受け入れ

所在地	福島県伊達郡国見町
運転開始	2018 年（平成30 年）3 月29日
事業面積	約2.5ha
発電システム	太陽光パネル 1,933.2kW（270W×7,160枚） 設備容量 1,500kW 想定年間発電量 2,060MWh（約550世帯分）



出典：福島発電株式会社ホームページ

県北メガソーラー																															
PV設備	1933.2	kw	売電日	2018/4/1	取得日	2018/4/1	=売電日とする	借入日	2018/2/1													本体	消費税	税込金額							
システム単価	168	千円	決算月	9 月末	評価取得価	335,585,206		返済開始日	2018/4/1													EPC	325,000,000	26,000,000	351,000,000						
価格	325,000,000	円	期首	2017/10/1	圧縮後	335,585,206		期首	2017/10/1													測量費	512,000	40,960	552,960						
その他経費	10,585,206	円	決算日	2018/9/30	償却法	定額法		決算日	2018/9/30													電力負担金	10,073,206	805,856	10,879,062						
支払い消費税	26,846,816	円	決算まで	6 か月	耐用年数	17		決算日	9 月末														0	0	0						
取得価額	335,585,206	円	事業年度	2018	定率償却率	0.118		決算まで	6 か月													合計	335,585,206	26,846,816	362,432,022						
補助金	0	円	稼働率	13.00%	改定償却率	0.125		借入額	¥340,000,000													補助金	0								
自己資金	22,432,022	円	劣化率	0.50%	保証額	13,550,931		返済方法	元利均等													管理費	0								
所要キャッシュ	340,000,000	千円	売電単価	21 円	定額償却率	0.059		返済期間	17 年=204ヶ月													モニタリング	0								
所要面積	24480	m2/kw	FIT後売電単	10 円	初年度償却	0.936		金利	1.500%													電気料	0								
実際面積	24480	m2	O&M	850,000 円/年	資産税償却	0.873		総返済額	385,401,690													その他	0								
賃料単価	70	円/m2/年	管理費	5,000,000 円/年	資産税率	0.014		Eq IRR税後	45.1% (21年目)																						
賃料	1,713,600	円/年	保険料	950,000 円/年	納付月	7/9/12/2 月		Pj IRR税後	5.2%																						
			税均等割	円	4/1まで	1 か月		Pj IRR税前	6.7%																						

		合計	2018年 1年目	2019年 2年目	2020年 3年目	2021年 4年目	2022年 5年目	2023年 6年目	2024年 7年目	2025年 8年目	2026年 9年目	2027年 10年目	2028年 11年目	2029年 12年目	2030年 13年目	2031年 14年目	2032年 15年目	2033年 16年目	2034年 17年目	2035年 18年目	2036年 19年目	2037年 20年目	2038年 21年目
売上	計	888,010,512	22,937,397	45,885,462	45,781,407	45,427,767	45,200,631	44,974,671	44,872,695	44,526,069	44,303,385	44,081,877	43,981,917	43,642,137	43,423,926	43,206,807	43,108,884	42,775,866	42,561,918	42,349,125	42,253,155	41,926,773	30,788,643
	PV1	888,010,512	22,937,397	45,885,462	45,781,407	45,427,767	45,200,631	44,974,671	44,872,695	44,526,069	44,303,385	44,081,877	43,981,917	43,642,137	43,423,926	43,206,807	43,108,884	42,775,866	42,561,918	42,349,125	42,253,155	41,926,773	30,788,643
原価	計	593,955,805	18,413,363	32,871,027	32,473,227	31,984,927	31,556,827	31,183,727	30,857,727	30,573,827	35,324,127	35,106,827	34,916,727	34,751,527	34,605,527	29,478,727	29,367,727	29,271,527	29,185,827	18,205,010	9,246,900	9,190,700	25,390,000
	減価償却費	335,585,205	9,899,763	19,799,527	19,799,527	19,799,527	19,799,527	19,799,527	19,799,527	19,799,527	19,799,527	19,799,527	19,799,527	19,799,527	19,799,527	19,799,527	19,799,527	19,799,527	19,799,527	8,893,010	0	0	0
	パワコン更新	25,000,000									5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000								
	O&M	17,850,000	850,000	850,000	850,000	850,000	850,000	850,000	850,000	850,000	850,000	850,000	850,000	850,000	850,000	850,000	850,000	850,000	850,000	850,000	850,000	850,000	850,000
	保険	19,950,000	950,000	950,000	950,000	950,000	950,000	950,000	950,000	950,000	950,000	950,000	950,000	950,000	950,000	950,000	950,000	950,000	950,000	950,000	950,000	950,000	950,000
	管理費	105,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000
	賃借料	35,985,600	1,713,600	1,713,600	1,713,600	1,713,600	1,713,600	1,713,600	1,713,600	1,713,600	1,713,600	1,713,600	1,713,600	1,713,600	1,713,600	1,713,600	1,713,600	1,713,600	1,713,600	1,713,600	1,713,600	1,713,600	1,713,600
	ふるさと再興	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	固定資産税	32,335,600	0	4,397,400	3,839,000	3,351,400	2,925,800	2,554,200	2,229,800	1,946,600	1,699,400	1,483,600	1,295,100	1,130,600	987,000	861,700	752,200	656,700	573,300	500,500	436,900	381,400	333,000
	事業税	5,999,400	0	160,500	321,100	320,400	317,900	316,400	314,800	314,100	311,600	310,100	308,500	307,800	305,400	303,900	302,400	301,700	299,400	297,900	296,400	295,700	293,400
	撤去費用	16,250,000																					16,250,000
営業利益		294,054,707	4,524,034	13,014,435	13,308,180	13,442,840	13,643,804	13,790,944	14,014,968	13,952,242	8,979,258	8,975,050	9,065,190	8,890,610	8,818,399	13,728,080	13,741,157	13,504,339	13,376,091	24,144,115	33,006,255	32,736,073	5,398,643
銀行利息1		45,401,690	2,522,500	4,845,591	4,576,369	4,303,081	4,025,664	3,744,058	3,458,199	3,168,022	2,873,462	2,574,454	2,270,929	1,962,820	1,650,058	1,332,572	1,010,290	683,141	351,051	49,427	0	0	0
県民ファンド		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
消費税還付納付		46,274,806	-25,692,917	2,989,740	3,897,047	3,861,681	3,838,969	3,816,373	3,806,174	3,771,513	3,749,244	3,727,096	3,717,098	3,683,120	3,661,301	3,639,588	3,629,795	3,596,493	3,575,096	3,553,817	3,544,220	3,511,584	2,397,774
経常利益		202,378,211	27,694,451	5,179,104	4,834,764	5,278,078	5,779,171	6,230,513	6,750,595	7,012,707	2,356,552	2,673,500	3,077,163	3,244,670	3,507,040	8,755,920	9,101,072	9,224,705	9,449,944	20,540,871	29,462,035	29,224,489	3,000,869
特別損益		0																					
当期利益		202,378,211	27,694,451	5,179,104	4,834,764	5,278,078	5,779,171	6,230,513	6,750,595	7,012,707	2,356,552	2,673,500	3,077,163	3,244,670	3,507,040	8,755,920	9,101,072	9,224,705	9,449,944	20,540,871	29,462,035	29,224,489	3,000,869
繰越赤字		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
税引き前利益		202,378,211	27,694,451	5,179,104	4,834,764	5,278,078	5,779,171	6,230,513	6,750,595	7,012,707	2,356,552	2,673,500	3,077,163	3,244,670	3,507,040	8,755,920	9,101,072	9,224,705	9,449,944	20,540,871	29,462,035	29,224,489	3,000,869
法人市県民税		13,219,330	1,809,001	338,298	315,806	344,763	377,495	406,977	440,948	458,069	153,929	174,632	201,000	211,941	229,079	571,936	594,481	602,557	617,270	1,341,729	1,924,460	1,908,943	196,016
法人税		71,844,255	9,831,530	1,838,581	1,716,341	1,873,717	2,051,605	2,211,832	2,396,461	2,489,510	836,575	949,092	1,092,392	1,151,857	1,244,999	3,108,351	3,230,880	3,274,770	3,354,730	7,292,009	10,459,022	10,374,693	1,065,308
税引後当期利益		117,314,626	16,053,920	3,002,225	2,802,617	3,059,598	3,350,071	3,611,704	3,913,186	4,065,128	1,366,048	1,549,776	1,783,771	1,880,872	2,032,962	5,075,633	5,275,711	5,347,378	5,477,944	11,907,133	17,078,553	16,940,853	1,739,545
当期利益累積＊			16,053,920	19,056,145	21,858,762	24,918,360	28,268,431	31,880,135	35,793,321	39,858,449	41,224,496	42,774,272	44,558,043	46,438,915	48,471,877	53,547,510	58,823,221	64,170,599	69,648,542	81,555,675	98,634,228	115,575,081	117,314,626

		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	11年目	12年目	13年目	14年目	15年目	16年目	17年目	18年目	19年目	20年目
--	--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------