

♣グリーン電力出資金出資者
♣グリーンコープでんき利用者 の皆様

グリーンコープでんき通信 VOL.56

2022年12月19日発行
一般社団法人グリーンコープでんき



霧島太陽光発電所の周辺整備、ここまで進みました！！

～台風14号など大雨の影響で破損していた管理道路や法面などの修復～

2021年3月に完成した「霧島太陽光発電所」は順調に発電を続けている一方、周辺の道路や法面などが台風14号などの大雨の影響を受けて破損しており、その修復の検討を進めてきました。グリーンエネルギー霧島合同会社(グリーンコープでんき・ハッピーエナジー・環境エネルギー政策研究所)として慎重に検討した結果、以下のような修復・補強等を施すことにしました。

■沈砂池までの管理道路の補修整備

①雨水が流れやすいようにコンクリート舗装施工 ②道路側面・側溝の崩れ対策・補強、及び土砂の撤去

■沈砂池周辺の補修

①沈砂池内の土砂の撤去 ②他方から沈砂池に雨水が流入しないためのブロック壁設置

■発電所周辺の法面の修復

①発電所からの雨水を沈砂池に誘導するために法面に這わせている蛇腹管の修復と補強

②法面の修復と補強 ③法面の芝吹付

雨による被害状況を踏まえて工事関係者とも丁寧に相談・検討し、この地域の自然環境に合わせた工法で行い、来年4月までに完了することになっています。



↑ 下の方から沈砂池へ続く管理道路のコンクリート舗装はほぼ完了。側面・側溝も補強する。



← 発電所からの雨水を受ける沈砂池。溜った土砂を撤去する。

↓ 奥の山から沈砂池への雨水流入を防ぐためブロックを積んでいる。



← 発電所からの雨水を沈砂池に誘導する蛇腹管が損壊したため水が溢れて法面を侵食。法面を修復後、芝を張る。
↑ 上の写真は破損した蛇腹管と工事の説明をされる設計事務所の担当者。

霧島太陽光発電所全景



原発再稼働で電力不足を回避 することが出来るのか？

ロシアによるウクライナ侵攻の影響で世界的なエネルギー不足と日本では老朽化する火力発電所の運転休止や廃止も相まって、断続的に電力不足が続いています。8月24日、岸田首相は電力需給ひっ迫を克服するために、GX実行会議で原子力発電所を来夏・来冬までに最大17基を再稼働する方針を示しました。しかし、原発を再稼働することで本当に電力需給ひっ迫を回避できるのでしょうか？また、原発を稼働させることによって発生する使用済核燃料の保管問題はどのようなのでしょうか？今回はこの2点について考えます。

GX 実行会議とは・・・産業革命以来の化石燃料中心の経済・社会、産業構造をグリーンエネルギー中心に移行させ、経済社会システム全体の変革、すなわち、GX(グリーントランスフォーメーション)を実行するべく、GX実行会議を開催します。
～内閣官房ホームページより～

17基の再稼働指示

現在稼働中の原発と来夏・来冬までの17基の計画について確認
※2022年11月25日現在

- 関西電力 大飯4号機、高浜3・4号機、美浜3号機、九州電力 川内1・2号機、四国電力 伊方3号機の7基が稼働中
- 玄海3号機は2022年1月21日～2022年12月まで定期検査・テロ対策施設工事
- 大飯3号機は2022年8月23日から約5カ月定期検査の予定
- 玄海4号機は2022年9月12日から23年2月までテロ対策施設工事
- 来夏・来冬まで
 - 高浜1・2号機、女川2号機、島根2号機・・・安全工事の円滑実施、着実な再稼働
 - 柏崎刈羽6・7号機、東海第二・・・地元の理解確保に向けた取り組み

今冬期の供給予備率

電力広域的運営推進機関による、暖房需要の増える冬期（22年12月～23年3月）の需給見通。※22年9月15日公表

電力の予備率は、電力需要に対して供給余力の余裕がどの程度あるかを示したもので、①「3%未満・・・電力需給ひっ迫警報レベル」②「3%以上5%未満・・・電力需給ひっ迫注意報レベル」③「5%以上8%未満(厳しい見通し)」④「8%以上(需給状況は安定)」となります。尚、電力の需要は3%程度のぶれがあることから、安定供給には予備率3%が最低限必要とされています。

〈電源1考慮、火力増出力運転考慮、連系線活用、計画外停止率考慮、不等時性考慮〉

	東3エリア	北海道	東北	東京	中西6エリア	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	9エリア	沖縄	10エリア
【12月】														
供給力	7,021	592	1,471	4,958	9,057	2,450	547	2,655	1,190	543	1,672	16,078	166	16,244
(内 電源1)	(146)	(10)	(40)	(95)	(242)	(73)	(14)	(81)	(28)	(13)	(34)	(388)		(388)
最大需要電力	6,405	517	1,347	4,540	8,452	2,283	510	2,474	1,109	506	1,571	14,857	115	14,973
供給予備力	616	75	124	417	605	167	37	181	81	37	100	1,221	51	1,272
供給予備率	9.6	14.4	9.2	9.2	7.2	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	6.4	8.2	44.5	8.5
予備力3%確保 に対する余剰分	424	59	83	281	351	99	22	107	48	22	53	775	48	823
【1月】														
供給力	7,745	585	1,534	5,626	9,229	2,535	574	2,749	1,174	530	1,666	16,974	158	17,132
(内 電源1)	(146)	(10)	(40)	(95)	(242)	(73)	(14)	(81)	(28)	(13)	(34)	(388)		(388)
最大需要電力	7,470	542	1,484	5,443	8,804	2,419	548	2,623	1,120	506	1,589	16,274	119	16,392
供給予備力	276	43	50	183	425	117	26	127	54	24	77	701	39	740
供給予備率	3.7	7.9	3.4	3.4	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.3	33.1	4.5
予備力3%確保 に対する余剰分	52	27	5	20	161	44	10	48	20	9	29	212	36	248
【2月】														
供給力	7,778	586	1,524	5,668	9,368	2,574	583	2,790	1,192	538	1,691	17,146	159	17,305
(内 電源1)	(146)	(10)	(40)	(95)	(242)	(73)	(14)	(81)	(28)	(13)	(34)	(388)		(388)
最大需要電力	7,448	542	1,463	5,443	8,804	2,419	548	2,623	1,120	506	1,589	16,253	118	16,371
供給予備力	330	44	61	225	563	155	35	168	72	32	102	893	41	934
供給予備率	4.4	8.1	4.1	4.1	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	5.5	34.4	5.7
予備力3%確保 に対する余剰分	107	28	17	62	299	82	19	89	38	17	54	406	37	443
【3月】														
供給力	7,072	560	1,445	5,067	8,458	2,363	529	2,481	1,092	493	1,500	15,530	173	15,702
(内 電源1)					(2)			(2)				(2)		(2)
最大需要電力	6,339	499	1,296	4,544	7,588	2,119	475	2,225	979	442	1,348	13,927	110	14,038
供給予備力	732	61	149	523	870	244	55	256	113	51	152	1,602	62	1,665
供給予備率	11.6	12.1	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.3	11.5	56.6	11.9
予備力3%確保 に対する余剰分	542	46	110	386	642	180	40	189	83	38	112	1,185	59	1,244

今回の原発再稼働は東北エリア・東京エリアの電力ひっ迫の克服には貢献しない

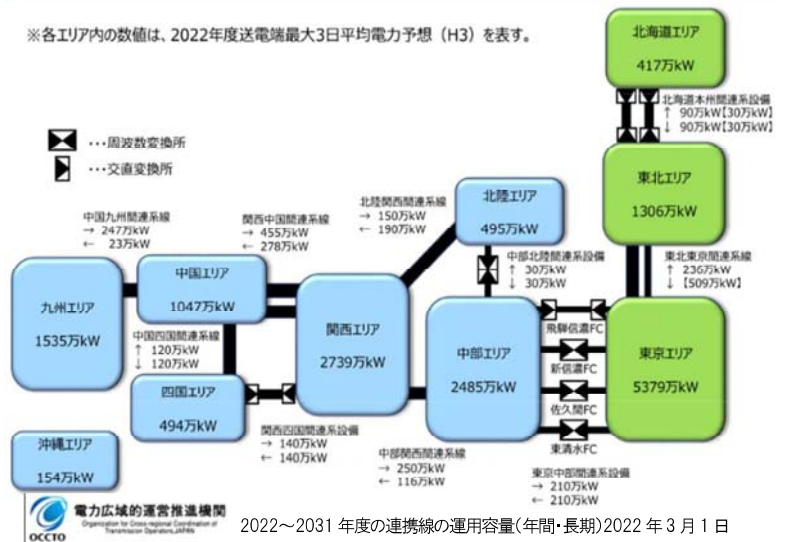
供給予備率から、最も電力の不足が心配されるのは厳冬期の1月・2月で、特に東北エリア・東京エリアでの供給予備率は2月が3.4%、3月が4.1%と非常に厳しい予測がされています。

一方で、国が指示した再稼働9基(稼働済7基含む)については、いずれも元々の予備率が比較的高い関西電力・四国電力・九州電力の西日本の原発であり、右図の全国系統の各エリア間の連携線を考えても、東北エリア・東京エリアの電力不足を克服できるものではないことがわかります。尚、冬季以外では太陽光発電の供給量が増えるため、ひっ迫状況は改善傾向となります。

※日本卸電力取引所での市場価格高騰と伴っての一般の電気料金の高騰は電力のひっ迫状況と関連して考えがちですが、燃料価格が下がる、また、為替レートが円高に移行しない限りは改善されることはありません。日本の電気は80%が火力発電で、その燃料のほぼ100%を海外から輸入しているためです。

5.全国系統の運用容量（2022年度8月平日昼間帯）

※各エリア内の数値は、2022年度送電端最大3日平均電力予想（H3）を表す。



行き場のない使用済核燃料

強い放射性を持つ高レベル放射性廃棄物は原料のウラン鉱石と同程度の放射能レベルに低下するまで約10万年が必要

下表は、全国の原発の使用済核燃料の管理容量と、実際の貯蔵量を表したものです。太枠(でんき事務局で記入)で囲んだ「試算値<4サイクル(約5年)後」は約5年稼働した場合の試算となっており、右端の数字が貯蔵割合となっています。今回、再稼働が指示された高浜1・2号機と柏崎刈羽は2026年には貯蔵割合が100%、東海第二は96%の貯蔵割合となり、これ以上の使用済核燃料を出すことができない、つまり運転できないこととなります。稼働中の原発についても、大飯原発は94%、川内原発は95%と驚くべき貯蔵割合となります。これから見ても、国の方針は全く後先のことを考えていないものだということがわかります。

電力会社	発電所名	2021年3月末時点				試算値<4サイクル(約5年)後> ^{※1}		
		1炉心 (tU)	1取替分 (tU)	管理容量 ※2 (tU)	使用済燃料 貯蔵量 (tU)	管理容量 ※2 (A) (tU)	使用済燃料 貯蔵量 (B) (tU)	貯蔵割合 (B)/(A)x100 (%)
北海道電力	泊	170	50	1,020	400	1,020	600	59
東北電力	女川	200	40	860	480	860	640	74
	東通	130	30	440	100	440	220	50
東京電力HD	福島第一	580	140	2,260	2,130	2,260	2,130	94
	福島第二	0	0	1,880	1,650	1,880	1,650	88
	柏崎刈羽	960	230	2,910	2,370	2,920	2,920	100
中部電力	浜岡	410	100	1,300	1,130	1,700	1,530	90
北陸電力	志賀	210	50	690	150	690	350	51
	美浜	70	20	620	470	620	550	89
関西電力	高浜	290	100	1,730	1,340	1,730	1,730	100
	大飯	180	60	2,100	1,740	2,100	1,980	94
	島根	100	20	680	460	680	540	79
四国電力	伊方	70	20	930	720	1,430	800	56
九州電力	玄海	180	60	1,190	1,080	1,920	1,320	69
	川内	150	50	1,290	1,030	1,290	1,230	95
日本原子力発電	敦賀	90	30	910	630	910	750	82
	東海第二	130	30	440	370	510	490	96
合計		3,920	1,030	21,250	16,240	22,960	19,430	

※1: 各社の使用済燃料貯蔵量については、下記仮定の条件により算出した試算値であり、具体的な再稼働を前提としたものではない。
 ○各発電所の全号機を対象。(廃炉を決定した女川1号機、福島第一、福島第二、浜岡1・2号機、美浜1・2号機、大飯1・2号機、伊方1・2号機、島根1号機、玄海1・2号機、敦賀1号機を除く)
 ○貯蔵量は、2021年3月末時点の使用済燃料貯蔵量に、4サイクル運転分の使用済燃料発生量(4取替分)を加えた値。(単純発生量のみを考慮)
 ○1サイクルは、運転期間13ヶ月、定期検査期間3ヶ月と仮定。(この場合、4サイクルは約5年となる)
 ※2: 管理容量は、原則として「貯蔵容量から1炉心+1取替分を差し引いた容量」。なお、運転を終了したプラントについては、貯蔵容量と同じとしている。
 ※3: 福島第一については、廃炉作業中であり第一回推進協議会時点(2015年9月末時点)を参考値とし、その後の廃炉作業に伴う乾式キャスク仮保管設備拡張等は除外している。
 ※4: 柏崎刈羽5号機については、使用済燃料貯蔵設備の貯蔵能力の増強(リラッキング)を参考値とし、その後の廃炉作業に伴う乾式キャスク仮保管設備拡張等は除外している。
 ※5: 柏崎刈羽については、約2.5サイクル(3年程度)で管理容量に達する。(運転時期は未考慮)
 ※6: 浜岡1、2号機は廃止措置中であり、燃料プール管理容量から除外している。
 ※7: 浜岡4号機については、乾式貯蔵施設の設置に関する申請中であり、竣工後の管理容量予定値を記載。
 ※8: 美浜3号機については、耐震性向上対策工事後の管理容量を記載。
 ※9: 高浜については、約4サイクル(5年程度)で管理容量に達する。(運転時期は未考慮)
 ※10: 伊方1号機は廃止措置中であり、燃料搬出が完了しているため、使用済燃料ピット管理容量から除外している。
 ※11: 伊方3号機については、乾式貯蔵施設の設置に関する申請中であり、竣工後の管理容量予定値を記載。
 ※12: 玄海については、使用済燃料貯蔵設備の貯蔵能力の増強(リラッキング)並びに乾式貯蔵施設の竣工後の管理容量予定値を記載。
 ※13: 東海第二については、乾式貯蔵キャスクを24基(現状+7基)とした管理容量を記載。
 注) 四捨五入の関係で、合計値は、各項目を加算した数値と一致しない部分がある

<典拠>使用済燃料貯蔵対策の取組強化について(「使用済燃料対策推進計画」)2021年5月25日 電気事業連合会

国がやるべきことは、地球温暖化対策にも繋がる再エネ電源を増やしていくこと、出力変動を補完する蓄電池の次世代型開発に注力し、更にコストダウンを図ることだと思います。これによって出力制御指示で、折角つくった電気を捨てることもなくなります。また、電気の消費者である私たちは日常的に時間軸で電気の使用量をコントロールするデマンド・リスポンスを意識し、また、家電などを買い替える際には省エネタイプのもを選ぶなどを心がけたいものです。

■グリーンコープでんき

11月にグリーンコープでんきを供給した契約件数は、グリーンコープ事業所、組合員契約件数、グリーンコープ商品のお取引先も含め下表のとおりです。

生協名	GC事業所 契約件数	組合員 契約件数	契約容量 (kW)
しがまる生協	1	0	4
GC生協おおさか	8	60	282
GC生協ひょうご	8	37	185
GC生協とっとり	3	48	228
GC生協(島根)	1	103	439
GC生協おかやま	6	177	746
GC生協ひろしま	9	205	922
GCやまぐち生協	5	469	2,001
GC生協ふくおか	98	1,994	8,831
GC生協さが	17	125	726
GC生協(長崎)	11	228	1,155
GC生協くまもと	39	553	2,902
GC生協おおいた	15	309	1,349
GC生協みやざき	2	160	593
GCかごしま生協	11	211	950
単協計	233	4,679	21,309
(一社)グリーンコープでんき(低圧)	70		569
(一社)グリーンコープでんき(高圧)	67		4,876
総合計	370	4,679	26,754

【関西電力エリア】

- ・ながわ小水力発電所……………94.5%
- ・三峰川第一・第二発電所……………4.8%
- ・家庭用太陽光発電……………0.7%

【中国電力エリア】

- ・敦賀グリーンパワー……………96.3%
- ・家庭用太陽光発電……………3.7%

【九州電力エリア】

- ・敦賀グリーンパワー……………96.2%
- ・杖立温泉熱バイナリー……………1.7%
- ・家庭用太陽光発電……………1.6%
- ・馬洗瀬小水力発電所……………0.5%

※グリーンコープでんきは、電源となっている発電所をすべて特定しています。

※グリーンコープでんきの電源には、原発由来の電気は一切含まれていません。

■市民発電所

(一社)グリーンコープでんき各発電所の2022年10月・11月の実績です。

《発電・売電実績》

- ・発電量は前年実績比102.0%でした。
- ・売電額は前年実績比102.5%でした。

《出力制御について》

出力制御指示による売電損失額(PR値から想定)

- ・神在太陽光発電所… 190,232円
- ・深年太陽光発電所… 147,686円
- ・グリーン未来ソーラー… 91,176円
- ・若宮・広島・山口西部… 2,858円(22年度累計)

<2022年10月・11月発電量実績>

発電所	出力(kW)	発電量(kWh)	売電額(円)	出力制御損失(円)
神在太陽光発電所	1,057	197,920	7,916,800	190,232
平池水上太陽光発電所	1,260	223,979	8,063,239	—
深年太陽光発電所	1,550	291,248	10,484,924	147,686
若宮物流センター	47	7,983	287,375	0
広島物流センター	47	8,332	299,947	1,547
やまぐち西部地域本部	54	8,167	261,329	1,311
グリーン未来ソーラー(10箇所)	244	67,045	1,767,481	198,221
合計	4,259	804,673	29,081,094	538,998

■グリーン電力出資金

・皆さんから出資いただいたグリーン電力出資金の総額(実際に振り込んでいただいた額)は、9億8,698万円になっています。

・出資目標額(積立目標額)は、22年11月25日現在で10億8,769万円になっています。

生協名	申込人数	申込件数	出資目標額
しがまる生協			
GC生協おおさか	190	215	16,200,000
GC生協ひょうご	76	87	6,030,000
GC生協とっとり	123	134	10,290,000
GC生協(島根)	230	241	11,380,000
GC生協おかやま	137	152	12,690,000
GC生協ひろしま	658	805	85,057,000
GCやまぐち生協	530	613	40,210,000
GC生協ふくおか	5,080	5,927	508,760,000
GC生協さが	297	341	44,535,000
GC生協(長崎)	546	606	54,409,000
GC生協くまもと	1,421	1,638	125,642,000
GC生協おおいた	750	839	68,274,000
GC生協みやざき	268	305	25,695,000
GCかごしま生協	689	798	78,521,000
合計	10,995	12,701	1,087,693,000

・グリーン電力出資金は、市民発電所の建設費に充てられています。

・2022年3月次支出総額は7億6,781万円で、残高は2億2,063万円となっています。

・市民発電所の建設は継続して調査や検討をすすめています。

これまで出資いただいた金額	986,985,500
これまで支出した事業と金額	767,810,221
神在太陽光発電所、平池水上太陽光発電所、深年太陽光発電所、若宮物流センター、広島物流センター、やまぐち西部地域本部、グリーン未来ソーラー発電所、豊浦太陽光発電所、馬洗瀬小水力発電所、杖立温泉熱バイナリー発電所、ながわ小水力発電所、霧島太陽光発電所、熊本菊池太陽光発電所	
グリーン電力出資金の残高	219,175,279

審理終結
そして判決

託送料金認可取消請求訴訟

2020年10月15日に提訴し、2021年1月13日の第1回期日以降、9回もの審理を経て、11月14日(第9回期日)、「結審」となりました。

◆判決期日…2023年3月22日(水)午後2時
判決が言い渡されることになっています。

判決の日は、多くの組合員の皆さんに裁判所に集結していただき、一緒に裁判の結果を共有しましょう。ぜひご参加ください。