

2025년도 4월
수요자원거래시장 현황 및 운영정보

2025. 6.



본 보고서는 보고서 작성 시점에 확정된 데이터를 기준으로 작성했습니다. 향후 계량 데이터 변동 등의 사유로 수정정산 발생 시 일부 데이터가 변경될 수 있습니다.



< 목 차 >

① 수요자원시장 참여 현황

가. 표준·중소형·제주DR 참여 현황

나. 국민·주파수·플러스DR 참여 현황

② 수요자원시장 운영 실적

가. 수요자원시장 가격 지표

나. 신뢰성·자발적DR 운영 실적

다. 국민·주파수·플러스DR 운영 실적

붙임 : 수요자원거래시장 상세 통계



1 수요자원시장 참여 현황

가. 표준·중소형·제주DR 참여 현황

1. 최근('25.6월) 참여 현황

- 수요관리사업자 수 : 27개
- 자원 및 고객 현황

[단위 : MW, 개]

구분		의무감축용량	수요자원 수	참여고객 수	
평일	표준	수도권	575	12	526
		비수도권	3,259	22	1,193
	중소형	수도권	209	24	876
		비수도권	296	28	1,616
	제주		35	4	115
	평일 합계		4,375	90	4,326
휴일	표준	수도권	142	1	13
		비수도권	726	7	97
	중소형	수도권	-	-	-
		비수도권	3	1	11
	제주		-	-	-
	휴일 합계		870	9	121



2. 11차('24.12월 ~) 참여 현황

○ 사업자, 자원 및 고객 현황

[단위 : MW, 개]

구분		'24.12월	'25.5월	'25.6월	전월대비 증감
사업자 수		27	27	27	-
평일	의무감축용량	4,198	4,170	4,375	+ 204
	수요자원 수	78	78	90	+ 12
	참여고객 수	4,217	4,216	4,322	+ 106
휴일	의무감축용량	-	754	870	+ 116
	수요자원 수	-	6	9	+ 3
	참여고객 수	-	81	121	+ 40

- 신규 수요자원 및 참여고객 추가등록 시행



3. 차수별 참여 현황

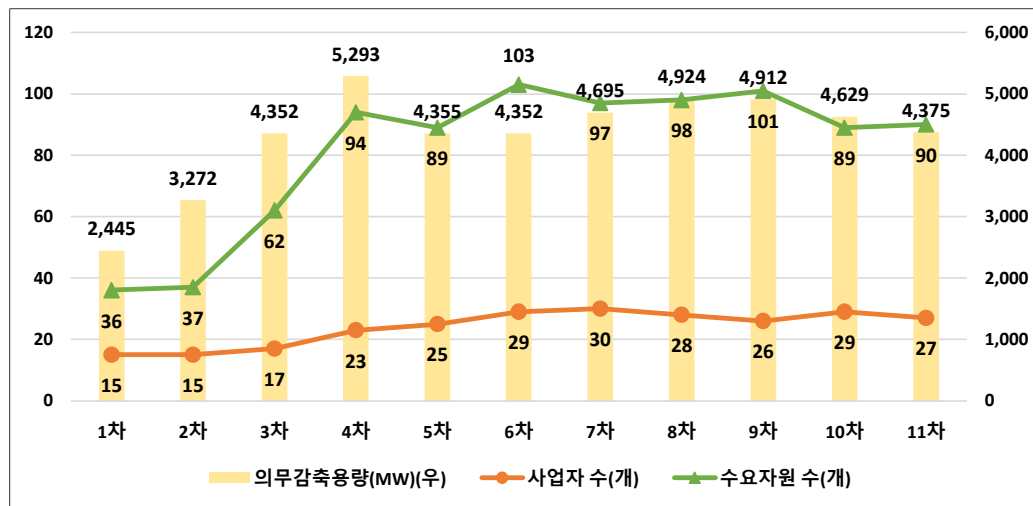
○ 사업자, 자원 및 고객 현황

[단위 : MW, 개]

구분	1차	2차	3차	4차	5차	6차
사업자 수	15	15	17	23	25	29
의무감축용량	2,445	3,272	4,352	5,293	4,355	4,352
수요자원 수	36	37	62	94	89	103
참여고객 수	1,329	1,970	3,194	3,911	3,818	4,638

구분	7차	8차	9차	10차	11차
사업자 수	30	28	26	29	27
의무감축용량	4,695	4,924	4,912	4,629	4,375
수요자원 수	97	98	101	89	90
참여고객 수	5,190	5,312	5,059	4,852	4,322

* 해당 차수의 추가등록(6월) 결과를 기준으로 작성함



나. 국민·주파수·플러스DR 참여 현황

1. 최근('25.6월) 참여 현황

○ 사업자, 자원 및 고객 현황

[단위 : MW, 개]

구분		사업자 수	수요자원 수	참여고객 수	등록용량*
국민DR		16	161	79,723	
주파수DR	1단계	4	49	59	631
	2단계		22	29	254
플러스DR	육지	10	167	44,285	2,829
	제주	5	28	1,665	

* 국민DR 및 제주 플러스DR은 별도 등록용량 없음. 주파수DR은 감축예상 용량을 기준으로, 육지 플러스DR은 증대가능용량을 기준으로 작성함

2. 11차('24.12월 ~) 참여 현황

○ 사업자, 자원 및 고객 현황

[단위 : MW, 개]

구분		'24.12월	'25.5월	'25.6월	전월대비증감	
수요자원수	국민DR		116	135	161	+ 26
	주파수DR	1단계	48	49	49	-
		2단계	22	22	22	-
	플러스DR	육지	162	165	167	+ 2
		제주	28	28	28	-
참여고객수	국민DR		65,224	78,317	79,723	+ 1,406
	주파수DR	1단계	56	59	59	-
		2단계	29	29	29	-
	플러스DR	육지	43,488	43,509	44,285	+ 776
		제주	1,756	1,659	1,665	+ 6
등록용량	주파수DR	1단계	630	631	631	-
		2단계	254	254	254	-
	육지 플러스DR		2,794	2,828	2,829	+ 1



2 수요자원시장 운영 실적

가. 수요자원시장 가격 지표

1. 전년 동월 및 전월 대비 현황

- 순편익가격(NBTP) 및 계통한계가격(SMP)

[단위 : 원/kWh, 원/Gcal, %]

구분		'24.4월	'25.3월	'25.4월	증감률(%)	
					전년대비	전월대비
육지	NBTP	146.96	134.74	137.72	- 6.3	+ 2.2
	LNG열량단가	77,620	75,884	80,103	+ 3.2	+ 5.6
	유류열량단가	146,278	125,610	125,444	- 14.2	- 0.1
제주	NBTP	148.80	141.71	145.52	- 2.2	+ 2.7
	LNG열량단가	85,499	78,681	82,794	- 3.2	+ 5.2
	유류열량단가	117,770	137,037	140,619	+ 19.4	+ 2.6
육지SMP		125.90	113.12	124.63	- 1.0	+ 10.2
제주SMP		141.72	105.57	120.24	- 15.2	+ 13.9

- * 월별 계통한계가격은 해당 월의 가중평균SMP(일별 시간대별 SMP를 발전 계획 수립 시 고려하는 수요예측량으로 가중평균)을 의미하며, 실제 정산에 사용되는 일별 시간대별 SMP와 차이가 있을 수 있음
- (NBTP 및 SMP) 전월대비 주요 연료원인 LNG 열량단가의 상승으로 NBTP 및 SMP 상승



○ 기본정산금 단가

[단위 : 원/kW-월(표준·중소형/제주DR), 원/kW(국민DR), 원/kW-10m(주파수DR)]

구분	'24.4월	'25.3월	'25.4월	증감률(%)	
				전년대비	전월대비
표준중소형DR*	669	1,674	942	+ 40.9	- 43.7
제주DR*	784	1,987	1,146	+ 46.3	- 42.3
국민DR(육지)**	71,306	70,820	70,820	- 0.7	-
국민DR(제주)**	80,248	80,686	80,686	+ 0.5	-
주파수DR**	39,792	41,555	41,555	+ 4.4	-

* 월별 고정기본정산금 산정에 사용되는 단가로, 의무감축용량(kW)에 해당 단가를 곱하여 고정기본정산금을 산정함

** 실적정산금 산정에 사용되는 단가로, 감축량(kWh, kW-10m)에 해당 단가 및 기타 계수를 곱하여 실적정산금을 산정함

- (표준·중소형·제주DR) 전월대비 시간대별 용량가격계수의 하락으로 기본정산금 단가 하락



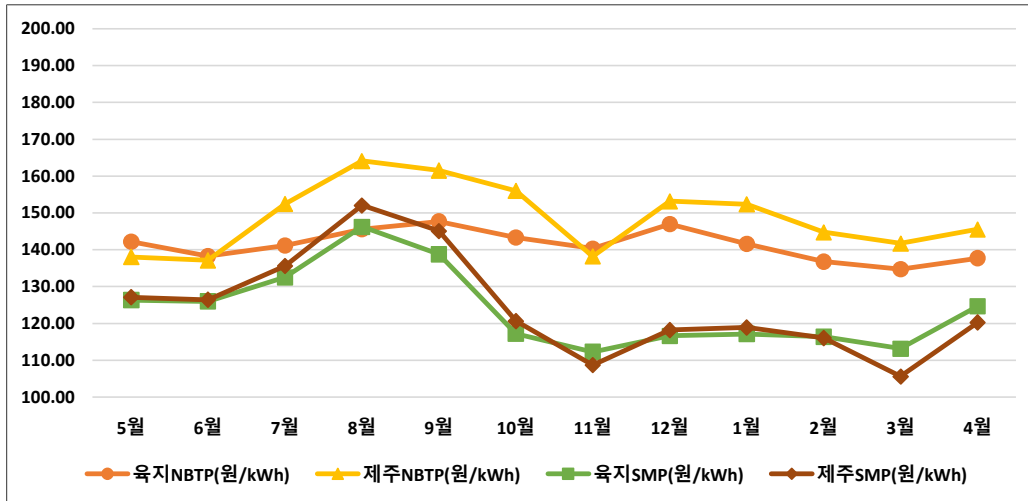
2. 월별 현황

○ 월별 순편익가격(NBTP) 및 계통한계가격(SMP)

[단위 : 원/kWh]

구분	'24.5월	6월	7월	8월	9월	10월
육지NBTP	142.16	138.26	141.12	145.53	147.71	143.32
제주NBTP	138.07	137.13	152.41	164.08	161.53	156.00
육지SMP	126.35	125.99	132.46	146.21	138.78	117.20
제주SMP	127.09	126.41	135.55	152.02	145.10	120.62

구분	11월	12월	'25.1월	2월	3월	4월
육지NBTP	140.30	146.94	141.58	136.79	134.74	137.72
제주NBTP	138.18	153.14	152.33	144.76	141.71	145.52
육지SMP	112.26	116.58	117.11	116.39	113.12	124.63
제주SMP	108.66	118.18	118.90	116.05	105.57	120.24

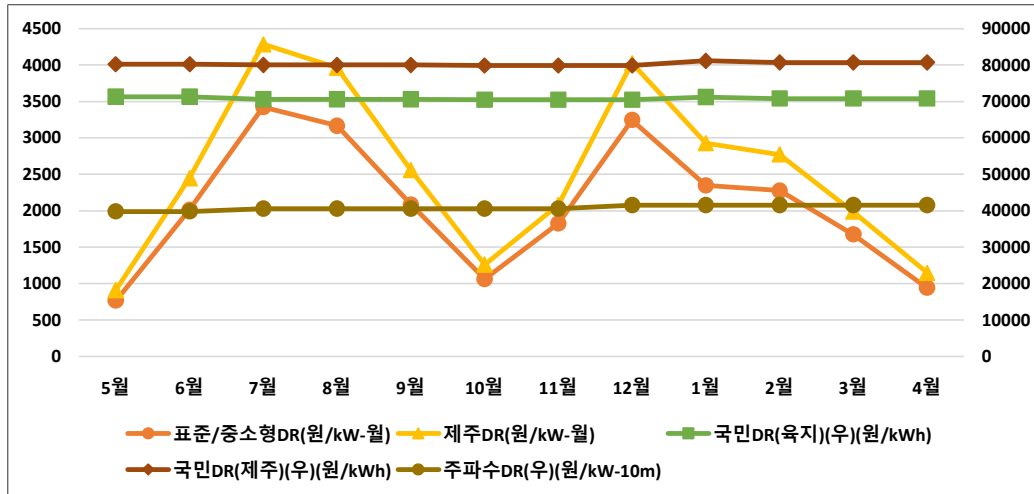


○ 월별 기본정산금 단가

[단위 : 원/kW-월(표준·중소형/제주DR), 원/kW(국민DR), 원/kW-10m(주파수DR)]

구분	'24.5월	6월	7월	8월	9월	10월
표준중소형DR	669	767	2,014	3,425	3,167	2,087
제주DR	784	911	2,447	4,285	3,964	2,558
국민DR(육지)	71,306	71,306	71,306	70,588	70,588	70,588
국민DR(제주)	80,248	80,248	80,248	80,020	80,020	80,020
주파수DR	39,792	39,792	39,792	40,576	40,576	40,576

구분	11월	12월	'25.1월	2월	3월	4월
표준중소형DR	1,063	1,826	3,247	2,349	2,276	1,674
제주DR	1,261	2,079	4,026	2,928	2,773	1,987
국민DR(육지)	70,499	70,499	70,499	71,220	70,820	70,820
국민DR(제주)	79,862	79,862	79,862	81,142	80,686	80,686
주파수DR	40,576	40,576	41,555	41,555	41,555	41,555



나. 신뢰성·자발적DR 운영 실적

1. 전월 동월 및 전월 대비 실적

- 신뢰성DR : 운영 실적 없음

[단위 : MWh, %, %p]

구분	'24.4월	'25.3월	'25.4월	증감률(증감)	
				전년대비	전월대비
감축요청량	-	-	-	-	-
감축량	-	-	-	-	-
이행률	-	-	-	-	-

- 자발적DR : 총 22일, 157시간(거래가능일 : 22일/528시간)
낙찰로 89,872MWh 감축

[단위 : MWh, %, %p]

구분	'24.4월	'25.3월	'25.4월	증감률		
				전년대비	전월대비	
입찰량	85,047	108,225	89,872	+ 5.7	- 17.0	
낙찰량	경제성	8,111	2,961	10,178	+ 25.5	+ 243.7
	피크수요	-	-	-	-	-
	미세먼지	-	17,934	-	-	- 100.0
	소계	8,111	20,895	10,178	+ 25.5	- 51.3
감축량	13,133	33,994	15,250	+ 16.1	- 55.1	
이행률	161.9	162.7	149.8	- 12.1	- 12.9	

- 전월대비 경제성DR 낙찰량은 증가했으나, 미세먼지DR 낙찰량의 감소로 전체 낙찰량 및 감축량 감소



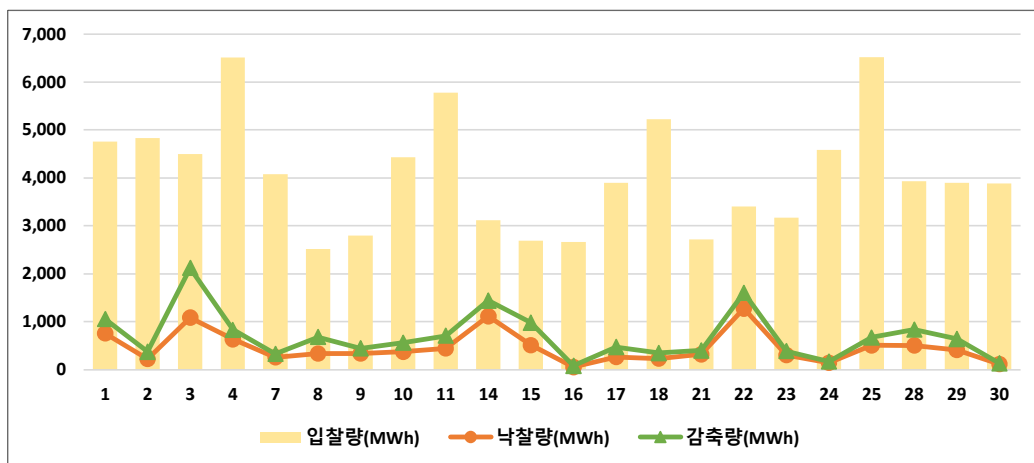
※ 참고 : 일별 자발적DR 실적('25.4월)

[단위 : MWh, %]

구분	1일(화)	2일(수)	3일(목)	4일(금)	7일(월)	8일(화)	9일(수)	10일(목)
입찰량	4,758	4,831	4,498	6,511	4,074	2,518	2,796	4,432
낙찰량	756	221	1,086	635	259	336	334	373
띠크수요	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
미세먼지	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
감축량	1,057	372	2,119	831	329	679	443	563
이행률	139.8	168.5	195.2	130.9	127.2	202.0	132.8	150.9

구분	11일(금)	14일(월)	15일(화)	16일(수)	17일(목)	18일(금)	21일(월)	22일(화)
입찰량	5,777	3,114	2,693	2,659	3,900	5,221	2,711	3,400
낙찰량	441	1,114	510	52	264	231	320	1,275
띠크수요	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
미세먼지	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
감축량	705	1,439	981	79	472	345	400	1,603
이행률	159.9	129.1	192.4	151.5	178.7	149.6	124.9	125.7

구분	23일(수)	24일(목)	25일(금)	28일(월)	29일(화)	30일(수)	합계
입찰량	3,166	4,581	6,520	3,929	3,898	3,885	89,872
낙찰량	301	141	505	503	408	113	10,178
띠크수요	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
미세먼지	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
감축량	386	170	672	833	640	131	15,250
이행률	128.1	120.6	133.1	165.6	157.0	116.0	149.8



※ 참고 : 자원종류별·지역별 자발적DR 실적

[단위 : MWh, %]

구분	표준		중소형		제주	합계
	수도권	비수도권	수도권	비수도권		
입찰량	18,224	71,219	157	272	-	89,872
낙찰량	6,308	3,833	30	7	-	10,178
감축량	9,562	5,586	92	10	-	15,250
이행률	151.6	145.7	307.1	139.6	-	149.8

○ 정산금 : 정산금 59억원 지급

[단위 : 백만원, %]

구분		'24.4월	'25.3월	'25.4월	증감률(%)	
					전년대비	전월대비
실적 정산금	신뢰성	-	-	-	-	-
	자발적	1,276	2,642	1,478	+ 15.9	- 44.0
	위약금	7	12	11	+ 54.4	- 8.0
	소계	1,269	2,630	1,467	+ 15.7	- 44.2
기본 정산금	고정	3,038	7,110	4,401	+ 44.9	- 38.1
	차등	-	-	-	-	-
	위약금	-	-	-	-	-
	소계	3,038	7,110	4,401	+ 44.9	- 38.1
합계		4,307	9,740	5,869	+ 36.3	- 39.7

- (실적정산금) 전월대비 감축량 감소로 실적정산금 감소
 - (기본정산금) 전월대비 기본정산금 단가 하락으로 기본정산금 감소*
- * 기본정산금 단가의 상승 및 하락 원인은 7페이지 참조



2. 월별 현황

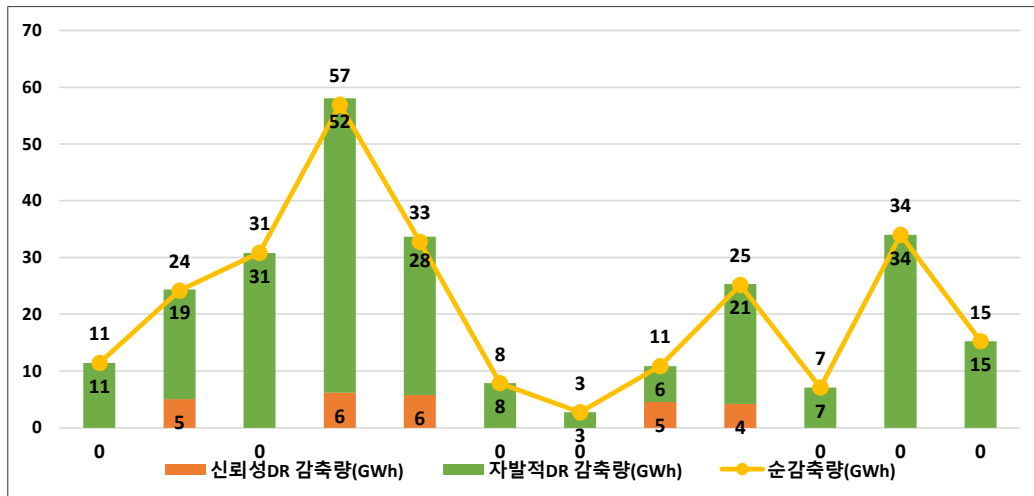
○ 월별 감축량 실적

[단위 : MWh]

구분	'24.5월	6월	7월	8월	9월	10월
신뢰성DR	-	5,086	-	6,180	5,799	-
자발적DR	11,420	19,276	30,827	51,861	27,843	7,846
순감축량*	11,420	24,158	30,827	56,887	32,748	7,846

구분	11월	12월	'25.1월	2월	3월	4월
신뢰성DR	-	4,528	4,207	-	-	-
자발적DR	2,745	6,360	21,132	7,070	33,994	15,250
순감축량*	2,745	10,888	25,150	7,070	33,994	15,250

* 자발적DR과 신뢰성DR에 중복하여 포함된 감축량을 제외한 순감축량

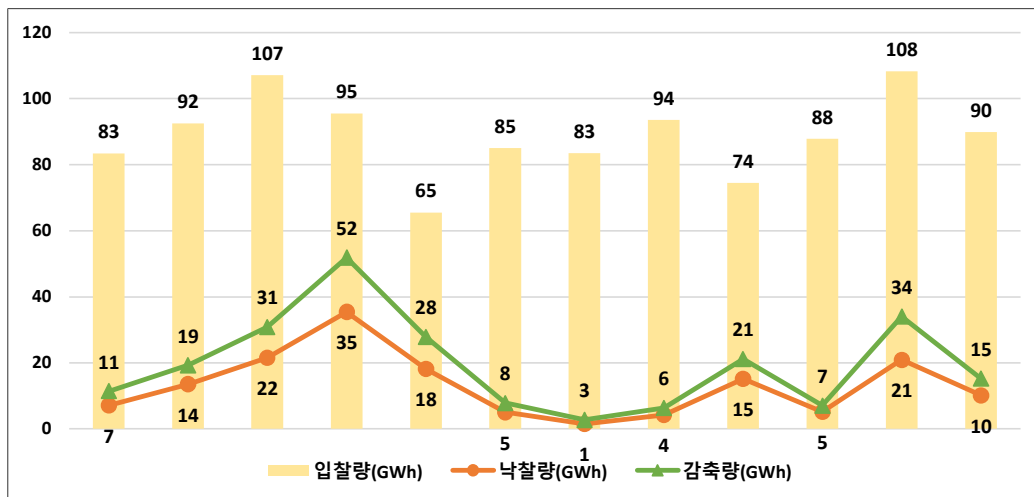


○ 월별 자발적DR 실적

[단위 : MWh, %]

구분	'24.5월	6월	7월	8월	9월	10월
입찰량	83,446	92,473	107,147	95,443	65,446	85,012
낙찰량	7,158	13,516	21,510	35,384	18,168	5,054
(피크수요)	(-)	(3,355)	(550)	(3,416)	(226)	(-)
(미세먼지)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
감축량	11,420	19,276	30,827	51,861	27,843	7,846
이행률	159.5	142.6	143.3	146.6	153.2	155.2

구분	11월	12월	'25.1월	2월	3월	4월
입찰량	83,473	93,509	74,458	87,794	108,225	89,872
낙찰량	1,490	4,265	15,169	5,177	20,895	10,178
(피크수요)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
(미세먼지)	(-)	(-)	(9,895)	(-)	(17,934)	(-)
감축량	2,745	6,360	21,132	7,070	33,994	15,250
이행률	184.2	149.1	139.3	136.6	162.7	149.8

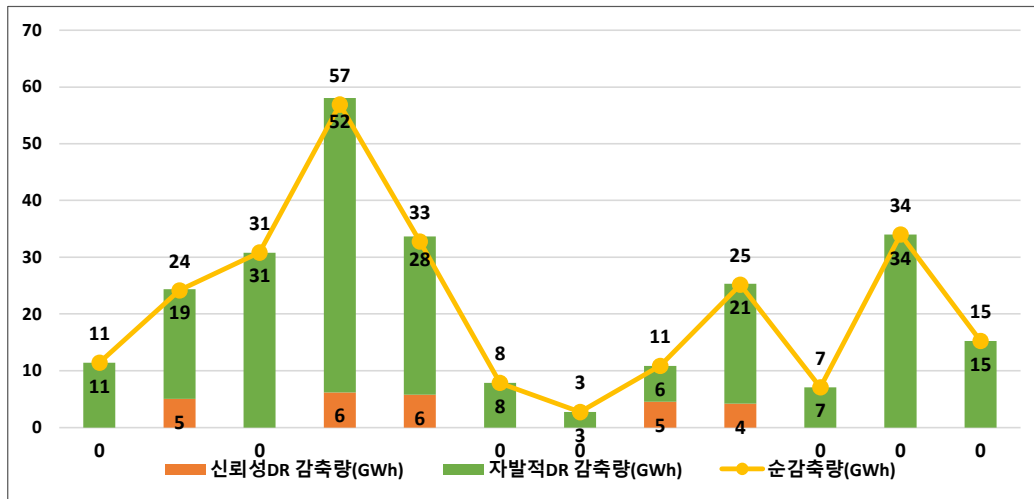


○ 월별 정산금 지급 실적

[단위 : 백만원]

구분	'24.5월	6월	7월	8월	9월	10월
실적정산금	986	2,593	3,164	6,774	5,178	734
기본정산금	13,362	9,229	15,660	59,689	9,099	4,841
합계	14,348	11,822	18,824	66,462	14,277	5,575

구분	11월	12월	'25.1월	2월	3월	4월
실적정산금	223	1,335	2,697	769	2,630	1,467
기본정산금	39,977	13,599	9,621	14,773	7,110	4,401
합계	40,200	14,934	12,317	15,542	9,740	5,869



다. 국민·주파수·플러스DR 운영 실적

1. 최근('25.4월) 실적

- 국민DR : 총 1시간 발령으로 26,055kWh 감축

[단위 : kWh, 천원]

연번	거래일자	거래시간	감축량	정산금
1	2025-04-01	20	26,055	43,489
합계			26,055	43,489

- 주파수DR : 당월 실적 없음

- 육지 플러스DR : 총 5일(20시간) 낙찰로 12,640MWh 증대

[단위 : MWh, 백만원]

연번	거래일자	거래시간	증대량	정산금
1	2025-04-06	5	3,803	172
2	2025-04-13	3	2,694	112
3	2025-04-20	4	3,193	142
4	2025-04-26	5	801	38
5	2025-04-27	3	2,148	94
합계		20	12,640	559

- 제주 플러스DR : 당월 실적 없음



2. 누적 실적

○ 국민DR

[단위 : 회, kWh, 천원]

연	거래시간	감축량	정산금
2020	36	636	803
2021	59	1,530	2,037
2022	45	6,477	10,321
2023	66	29,377	49,292
2024	55	142,148	248,378
2025(~4월)	26	462,125	756,131
합계	287	642,293	1,066,963

○ 주파수DR

[단위 : MW-10m, 백만원]

연	거래일자	감축량	정산금	비고
2021	2021-03-28	830	2,335	
	2021-04-11	712	1,203	
	2021-05-08	1,067	1,201	
	2021-05-29	823	926	
	소계	3,432	5,666	
2022	2022-04-09	794	2,059	
	2022-04-26	755	1,174	
	2022-09-29	838	907	
	소계	2,387	4,141	
2023	2023-11-30	-	1,052	운전유지비
	소계	-	1,052	
2024	2024-03-24	975	3,233	
	2024-07-14	23	15	
	2024-11-30	-	876	운전유지비
	소계	998	4,125	
합계		6,817	14,983	



○ 육지 플러스DR

[단위 : 일, 시간, MWh, 백만원]

연	월	거래일수	거래시간	증대량	정산금
2024	4	3	7	2,125	99
	5	3	9	2,927	135
	6	1	1	203	10
	10	3	4	1,932	80
	소계	10	21	7,187	324
2025	3	5	21	7,378	323
	4	5	20	12,640	559
	소계	10	41	20,018	882
합계		20	62	27,217	1,207



○ 제주 플러스DR

- 하루전 시장

[단위 : 일, 시간, kWh, 천원]

연	월	거래일수	거래시간	증대량	정산금
2021	4	3	8	3,215	207
	5	6	20	15,796	553
	10	1	1	467	42
	소계	10	29	19,478	801
2022	3	2	4	4,873	736
	4	8	25	32,507	4,680
	5	7	25	47,857	5,002
	10	5	19	39,242	8,086
	11	3	11	27,821	5,449
	소계	25	84	152,300	23,953
2023	1	1	4	6,398	1,436
	2	4	11	25,584	5,323
	3	5	13	30,917	4,846
	4	8	21	54,088	7,166
	5	5	10	25,517	3,024
	10	4	9	9,972	1,269
	소계	27	68	152,476	23,064
합계		62	181	324,254	47,819



- 실시간 시장

[단위 : 일, 시간, kWh, 천원]

연	월	거래일수	거래시간	증대량	정산금
2023	1	1	2	5,906	1,476
	2	6	13	34,932	8,620
	3	15	39	112,481	23,057
	4	7	23	73,706	10,630
	5	7	21	66,446	8,485
	6	1	2	9,188	1,473
	10	8	15	36,636	4,704
	소계	45	114	339,295	58,445
합계		45	114	339,295	58,445

