2026년도 7월

수요자원거래시장 현황 및 운영정보

2026. 9.

smart KPX 전력거래소
KOREA POWER EXCHANGE

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('26.9월) 참여 현황

○ 수요관리사업자 수 : 28개

[단위 : MW, 개]

구분			의무감축용량	수요자원 수	참여고객 수
평일	표준	수도권	609	11	556
		비수도권	3,167	19	1,266
	중소형	수도권	188	23	829
		비수도권	237	25	1,315
	제주		18	3	68
	평일 합계		4,218	81	4,034
휴일	표준	수도권	142	1	13
		비수도권	820	7	103
	중소형	수도권	-	-	-
		비수도권	-	-	-
	제주		-	-	-
	휴일 합계		962	8	116

2. 12차('25.12월 ~) 참여 현황

[단위 : MW, 개]

구분		'25.12월	'26.8월	'26.9월	전월대비 증감
사업자 수		27	28	28	-
평일	의무감축용량	4,243	4,326	4,218	- 108
	수요자원 수	75	81	81	-
	참여고객 수	3,877	4,033	4,034	+ 1
휴일	의무감축용량	-	975	962	- 13
	수요자원 수	-	9	8	- 1
	참여고객 수	-	132	116	- 16

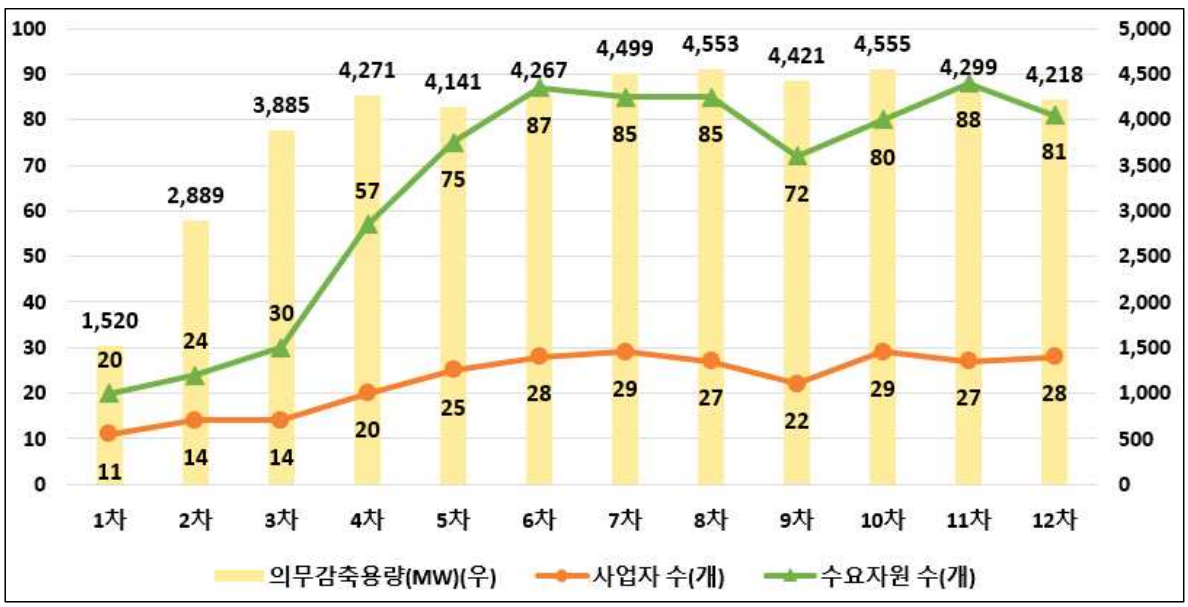
3. 차수별 참여 현황

○ 사업자, 자원 및 고객 현황

[단위 : MW, 개]

구분	1차	2차	3차	4차	5차	6차
사업자 수	11	14	14	20	25	28
의무감축용량	1,520	2,889	3,885	4,271	4,141	4,267
수요자원 수	20	24	30	57	75	87
참여고객 수	899	1,519	2,223	3,580	3,639	4,168

구분		7차	8차	9차	10차	11차	12차
사업자 수		29	27	22	29	27	28
평일	의무감축용량	4,499	4,553	4,421	4,555	4,299	4,218
	수요자원 수	85	85	72	80	88	81
	참여고객 수	4,900	5,034	3,762	4,571	4,151	4,034
휴일	의무감축용량					870	962
	수요자원 수					9	8
	참여고객 수					121	116



나. 국민·주파수·플러스DR 참여 현황

1. 최근('26.9월) 참여 현황

○ 사업자, 자원 및 고객 현황

[단위 : MW, 개]

구분		사업자 수	수요자원 수	참여고객 수	등록용량*
국민DR		12	219	101,952	-
주파수DR**	1단계	4	41	58	639
	2단계	1	1	4	314
	3단계	3	23	32	418
	4단계	1	1	6	255
	5단계	1	1	4	333
플러스DR	육지	10	175	42,702	2,110
	제주	7	25	1,310	-

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

** 주파수DR의 단계구분은 2025-3차(긴급) 규칙개정을 통해 2025.4.10.부터 기존 1,2단계 구분 → 1,3단계(개별부하, 계량완화)와 2,4,5단계(양수동력부하)로 총 5단계로 구분함

2. 12차('25.12월 ~) 참여 현황

○ 사업자, 자원 및 고객 현황

[단위 : MW, 개]

구분			'25.12월	'26.8월	'26.9월	전월대비증감
수요자원수	국민DR		211	218	**219**	+ 1
	주파수DR	1단계	41	41	**41**	-
		2단계	-	1	**1**	-
		3단계	21	23	**23**	-
		4단계	-	1	**1**	-
		5단계	-	1	**1**	-
	플러스DR	육지	163	172	**175**	+ 3
		제주	23	25	**25**	-
참여고객수	국민DR		85,011	100,789	**101,952**	+ 1,163
	주파수DR	1단계	58	58	**58**	-
		2단계	-	4	**4**	-
		3단계	29	32	**32**	-
		4단계	-	6	**6**	-
		5단계	-	4	**4**	-
	플러스DR	육지	41,084	42,651	**42,702**	+ 51
		제주	1,286	1,310	**1,310**	-
등록용량	주파수DR	1단계	639	639	**639**	-
		2단계	-	314	**314**	-
		3단계	263	418	**418**	-
		4단계	-	255	**255**	-
		5단계	-	333	**333**	-
	육지 플러스DR		2,100	2,110	**2,110**	-

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		'25.7월	'26.6월	'26.7월	증감률(%)	
					전년대비	전월대비
육지	NBTP	120.83	137.87	**145.95**	+ 20.8	+ 5.9
	LNG열량단가	70,227	81,636	**84,048**	+ 19.7	+ 2.95
	유류열량단가	125,473	86,804	**90,692**	- 27.7	+ 4.5
제주	NBTP	126.55	144.61	**155.74**	+ 23.1	+ 7.7
	LNG열량단가	70,772	80,493	**85,230**	+ 20.4	+ 5.9
	유류열량단가	131,332	138,376	**151,252**	+ 15.2	+ 9.3
육지SMP		120.39	114.11	**133.79**	+ 11.1	+ 17.2
제주SMP		121.13	113.44	**134.13**	+ 10.7	+ 18.2

* 월별 계통한계가격은 해당 월의 가중평균SMP을 의미하며, 실제 정산에 사용되는 일별 시간대별 SMP와 차이가 있을 수 있음

- (NBTP 및 SMP) 주요 연료원인 LNG 열량단가의 상승으로 NBTP 및 SMP 상승

○ 신뢰성DR 고정기본정산금 단가

[단위 : 원/kW-월]

구분		'25.7월	'26.6월	'26.7월	증감률(%)	
					전년대비	전월대비
표준중소형DR*	수도권	3,075	1,952	**3,319**	+ 7.9	+ 70.0
	비수도권	3,075	1,952	**2,965**	- 3.6	+ 51.9
제주DR		3,835	2,446	**3,862**	+ 0.7	+ 57.9
H-표준·중소형·제주DR		-	-	**-**	-	-

* 관련 규칙개정(제25-긴급4차)에 따라 단가에 적용되는 계수(RCF) 산정 시 수도권/비수도권의 지역계수(LF)를 차등적용하여 수도권/비수도권 단가 분리산정

- (표준·중소형·제주DR) 전월대비 시간대별 용량가격계수의 상승으로 기본정산금 단가 상승

- (H-표준·중소형·제주DR) 휴일 수요자원 미운영

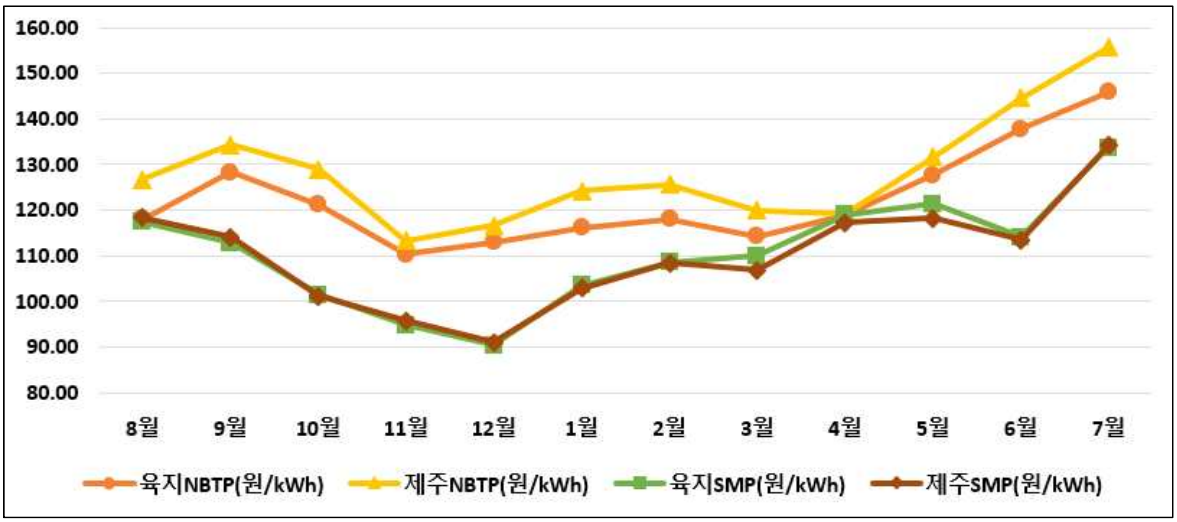
2. 월별 현황

ㅇ 월별 순편익가격(NBTP) 및 계통한계가격(SMP)

[단위 : 원/kWh]

구분	'25.8월	9월	10월	11월	12월	'26.1월
육지NBTP	118.03	128.37	121.19	110.30	113.04	116.19
제주NBTP	126.72	134.27	128.99	113.29	116.68	124.22
육지SMP	117.39	112.90	101.53	94.80	90.43	103.54
제주SMP	118.46	118.46	101.16	95.82	91.03	102.94

구분	2월	3월	4월	5월	6월	7월
육지NBTP	118.02	114.32	119.08	127.66	137.87	**145.95**
제주NBTP	125.69	119.95	119.21	131.70	144.61	**155.74**
육지SMP	108.52	110.03	118.94	121.36	114.11	**133.79**
제주SMP	108.47	106.77	117.27	118.26	113.44	**134.13**

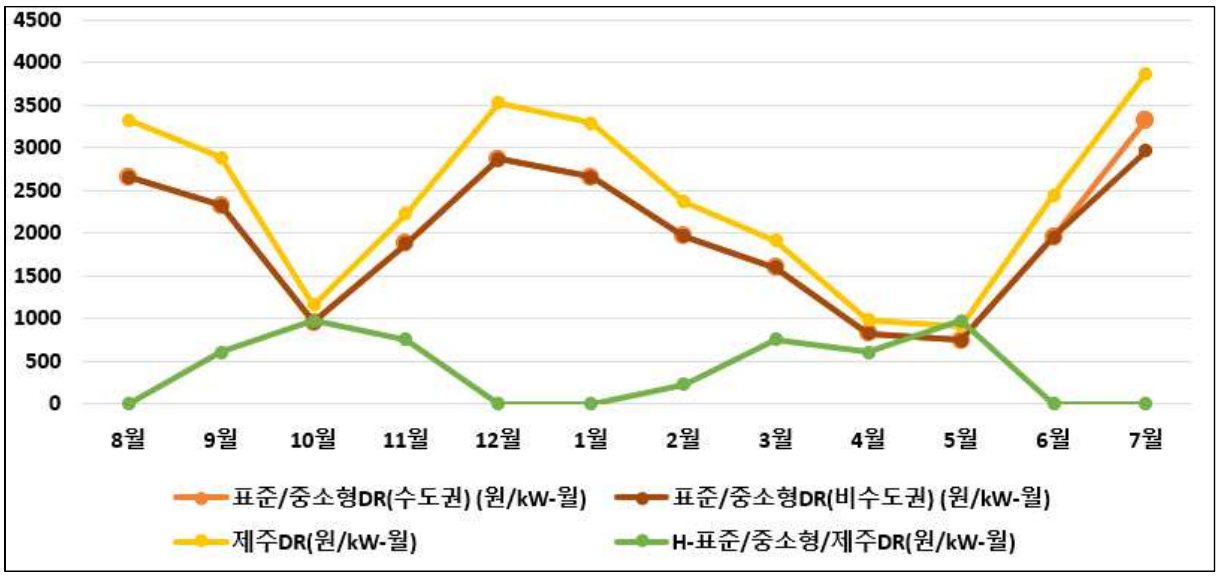


ㅇ 월별 신뢰성DR 고정기본정산금 단가

[단위 : 원/kW-월]

구분		'25.8월	9월	10월	11월	12월	'26.1월
표준중소형DR	수도권	2,654	2,325	952	1,876	2,862	2,650
	비수도권	2,654	2,325	952	1,876	2,862	2,650
제주DR		3,320	2,886	1,156	2,224	3,526	3,286
H-표준·중소형·제주DR		-	598	972	748	-	-

구분		2월	3월	4월	5월	6월	7월
표준중소형DR	수도권	1,958	1,594	823	744	1,952	**3,319**
	비수도권	1,958	1,594	823	744	1,952	**2,965**
제주DR		2,368	1,908	975	907	2,446	**3,862**
H-표준·중소형·제주DR		224	748	598	972	-	-



○ 월별 국민DR, 주파수DR 및 플러스DR 단가

[단위 : 원/kW(국민DR), 원/kW-10m(주파수DR), 원/kWh(플러스DR)]

구분		'25.8월	9월	10월	11월	12월	'26.1월
국민DR	수도권	67,277	67,277	67,277	67,277	67,253	65,871
	비수도권	67,277	67,277	67,277	67,277	67,253	65,871
	제주	76,562	76,562	76,562	76,562	76,536	74,897
주파수DR		40,743	40,743	40,743	40,743	39,519	39,519
육지 플러스DR		50	50	50	50	50	50
제주 플러스DR		97	97	97	97	96	96

구분		2월	3월	4월	5월	6월	7월
국민DR	수도권	65,760	65,760	65,760	65,760	65,760	**66,395**
	비수도권	65,760	65,760	65,760	65,760	65,760	**64,251**
	제주	74,771	74,771	74,771	74,771	74,771	**74,822**
주파수DR		39,519	39,519	39,519	39,519	39,519	**39,009**
육지 플러스DR		50	50	50/61.35*	50/61.35*	50	**50**
제주 플러스DR		96	96	96	96	76	**76**

* 관련 규칙개정(제26-긴급4차)에 따라 '26.4.16 이후의 설·추석연휴 및 봄·가을철 중 공휴일 및 토요일은 전력시장운영규칙 [별표26]의 산식으로 계산된 61.35원/kWh 적용하며, 그 외는 50원/kWh 적용

나. 신뢰성·자발적DR 운영 실적

1. 전월 동월 및 전월 대비 실적

○ 신뢰성DR : 운영실적 없음

[단위 : MWh, %, %p]

구분		'25.7월	'26.6월	'26.7월	증감률(증감)	
					전년대비	전월대비
평일	감축요청량	-	-	-	-	-
	감축량	-	-	-	-	-
	이행률	-	-	-	-	-
휴일	감축요청량	-	-	-	-	-
	감축량	-	-	-	-	-
	이행률	-	-	-	-	-

○ 자발적DR : 총 20일 (거래가능일 : 22일/528시간) 낙찰로 6,963MWh 감축

[단위 : MWh, %, %p]

구분		'25.7월	'26.6월	'26.7월	증감률	
					전년대비	전월대비
입찰량		154,331	88,390	**102,148**	- 33.8	+ 15.6
낙찰량	경제성	36,166	5,434	**13,307**	- 63.2	+ 144.9
	피크수요	275	1,529	**1,746**	+ 535.5	+ 14.2
	미세먼지	-	-	**-**	-	-
	소계	36,441	6,963	**15,052**	- 58.7	+ 116.2
감축량		46,461	10,735	**24,000**	- 48.3	+ 123.6
이행률		127.5	154.2	**159.4**	+ 31.9	+ 5.3

- 전월대비 경제성DR 및 피크수요DR 낙찰량 증가로 감축량 증가

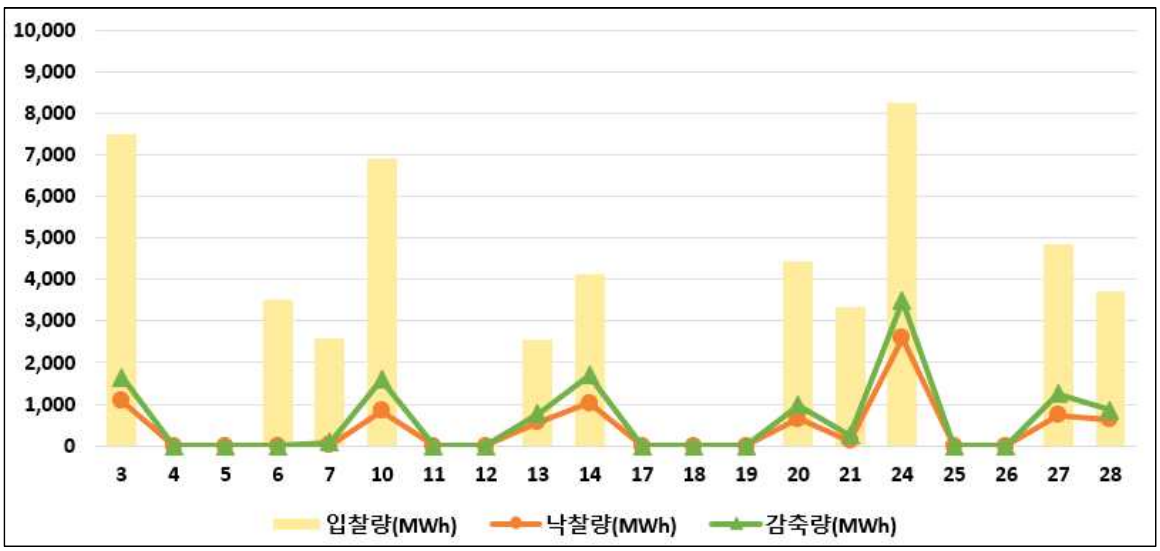
※ 참고 : 일별 자발적DR 실적('26.7월)

[단위 : MWh, %]

구분	1일(수)	2일(목)	3일(금)	6일(월)	7일(화)	8일(수)	9일(목)	10일(금)
입찰량	3,213	2,825	7,504	3,520	2,573	1,450	1,779	6,900
낙찰량	13	392	1,072	-	18	-	47	845
(피크수요)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
감축량	75	853	1,654	-	87	-	58	1,599
이행률	579.7	217.5	154.2	-	483.6	-	122.9	189.2

구분	13일(월)	14일(화)	15일(수)	16일(목)	20일(월)	21일(화)	22일(수)	23일(목)
입찰량	2,563	4,116	3,100	3,372	4,446	3,320	4,537	4,856
낙찰량	568	1,027	355	288	643	114	930	581
(피크수요)	(319)	(630)	(-)	(-)	(-)	(-)	(797)	(-)
감축량	771	1,700	766	1,081	970	258	1,491	1,045
이행률	135.7	165.5	216.0	375.7	150.9	225.9	160.3	180.0

구분	24일(금)	27일(월)	28일(화)	29일(수)	30일(목)	31일(금)		합계
입찰량	8,239	4,833	3,708	5,787	6,398	13,110		102,148
낙찰량	2,587	731	632	838	1,106	2,265		15,052
(피크수요)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)		(1,746)
감축량	3,490	1,242	856	1,240	1,710	3,054		24,000
이행률	134.9	169.9	135.5	148.0	154.6	134.8		159.4



※ 참고 : 자원종류별·지역별 자발적DR 실적

[단위 : MWh, %]

구분	표준		중소형		제주	합계
	수도권	비수도권	수도권	비수도권		
입찰량	15,874	85,814	149	312	-	102,148
낙찰량	3,956	11,041	27	28	-	15,052
감축량	7,173	16,748	37	42	-	24,000
이행률	181.3	151.7	134.7	149.4	-	159.4

○ 정산금 : 정산금 153억원 지급

[단위 : 백만원, %]

구분			'25.7월	'26.6월	'26.7월	증감률(%)	
						전년대비	전월대비
평일	실적 정산금	신뢰성	-	-	**-**	-	-
		자발적	4,748	973	**2,367**	- 50.2	+ 143.2
		위약금	65.7	10.8	**2.4**	- 96.4	- 77.9
		소계	4,683	962	**2,364**	- 49.5	+ 145.7
	기본 정산금	고정	13,288	8,456	**12,989**	- 2.3	+ 53.6
		차등	-	-	**-**	-	-
		위약금	-	-	**-**	-	-
		소계	13,288	8,456	**12,989**	- 2.3	+ 53.6
	소계		17,971	9,418	**15,353**	- 14.6	+ 63.0
휴일	실적정산금		-	-	**-**	-	-
	기본정산금		-	-	**-**	-	-
	기본위약금		-	-	**-**	-	-
	소계		-	-	**-**	-	-
합계			17,971	9,418	**15,353**	- 14.6	+ 63.0

- (실적정산금) 전월대비 감축량 증가로 실적정산금 증가
- (^{고정}기본정산금) 전월대비 단가 상승으로 ^{고정}기본정산금 증가
- (^{차등}기본정산금) ^{차등}기본정산금 미지급
  * 차등기본정산금은 연간 4회(2월, 5월, 8월, 11월) 지급함

2. 월별 현황

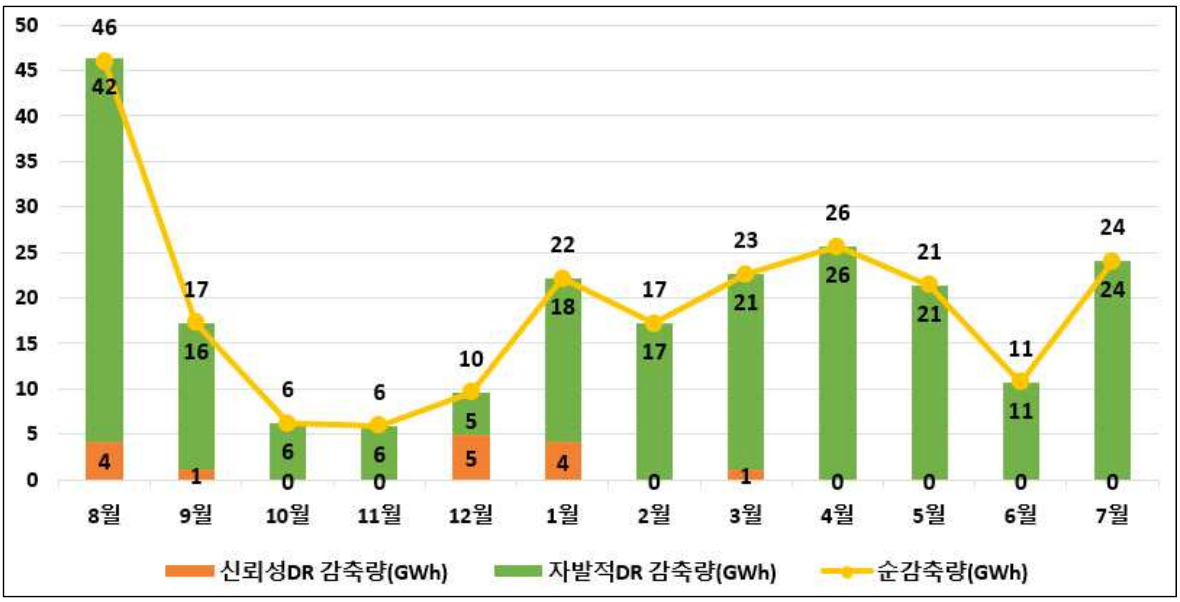
○ 월별 감축량 실적

[단위 : MWh]

구분		'25.8월	9월	10월	11월	12월	'26.1월
신뢰성 DR	평일	4,209	-	-	-	4,945	4,120
	휴일	-	1,081	-	-	-	-
	소계	4,209	1,081	-	-	4,945	4,120
자발적DR		42,136	16,155	6,228	5,962	4,663	17,941
순감축량*		45,955	17,236	6,228	5,962	9,608	22,061

구분		2월	3월	4월	5월	6월	7월
신뢰성 DR	평일	-	-	-	-	-	-
	휴일	-	1,149	-	-	-	-
	소계	-	1,149	-	-	-	-
자발적DR		17,216	21,465	25,612	21,382	10,735	**24,000**
순감축량*		17,216	22,614	25,612	21,382	10,735	**24,000**

* 자발적DR과 신뢰성DR에 중복하여 포함된 감축량을 제외한 순감축량



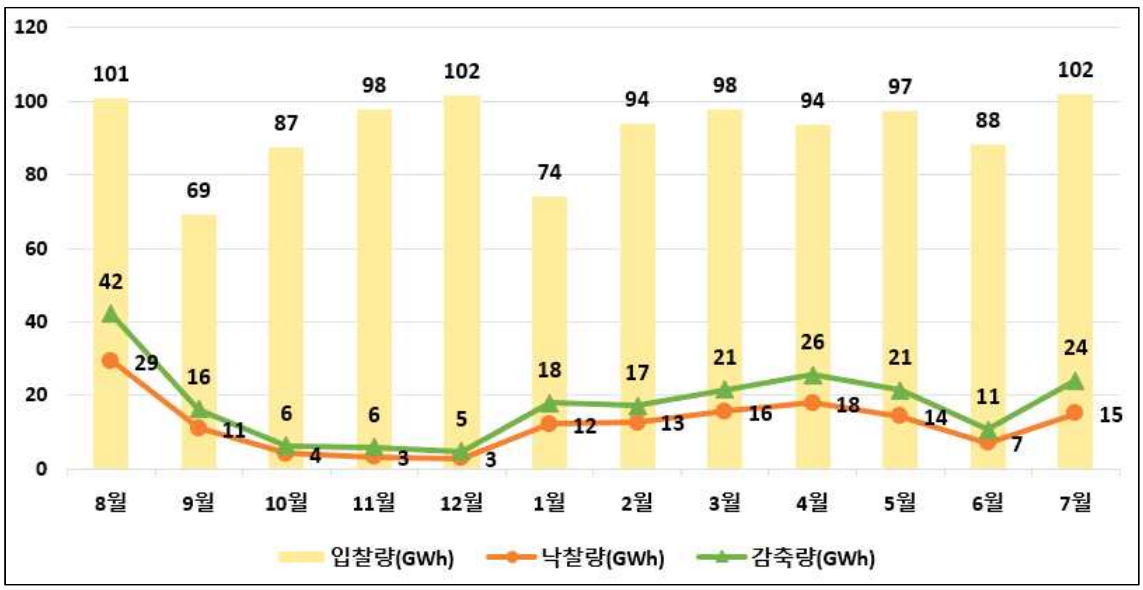
○ 월별 자발적DR 실적

[단위 : MWh, %]

구분	'25.8월	9월	10월	11월	12월	'26.1월
입찰량	100,987	69,091	87,356	97,794	101,605	74,237
낙찰량	29,431	10,988	4,133	3,299	2,845	12,152
(피크수요)	(643)	(-)	(-)	(-)	(-)	(29)
(미세먼지)*	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(4,296)
감축량	42,136	16,155	6,228	5,956	4,663	17,941
이행률	143.2	147.0	150.7	180.6	163.9	147.6

구분	2월	3월	4월	5월	6월	7월
입찰량	94,141	97,705	93,689	97,367	88,390	**102,148**
낙찰량	12,650	15,647	17,899	14,286	6,963	**15,052**
(피크수요)	(-)	(17)	(4)	(1,348)	(1,529)	**(1,746)**
(미세먼지)*	(-)	(2,845)	(-)	(-)	(-)	**(-)**
감축량	17,216	21,465	25,612	21,382	10,735	**24,000**
이행률	136.1	137.2	143.1	149.7	154.2	**159.4**

* 미세먼지 농도 감소 및 석탄 발전 비중 축소 등 제도 실효성 저하로 관련 규칙개정(제26-정기1차)에 따라 미세먼지DR 폐지

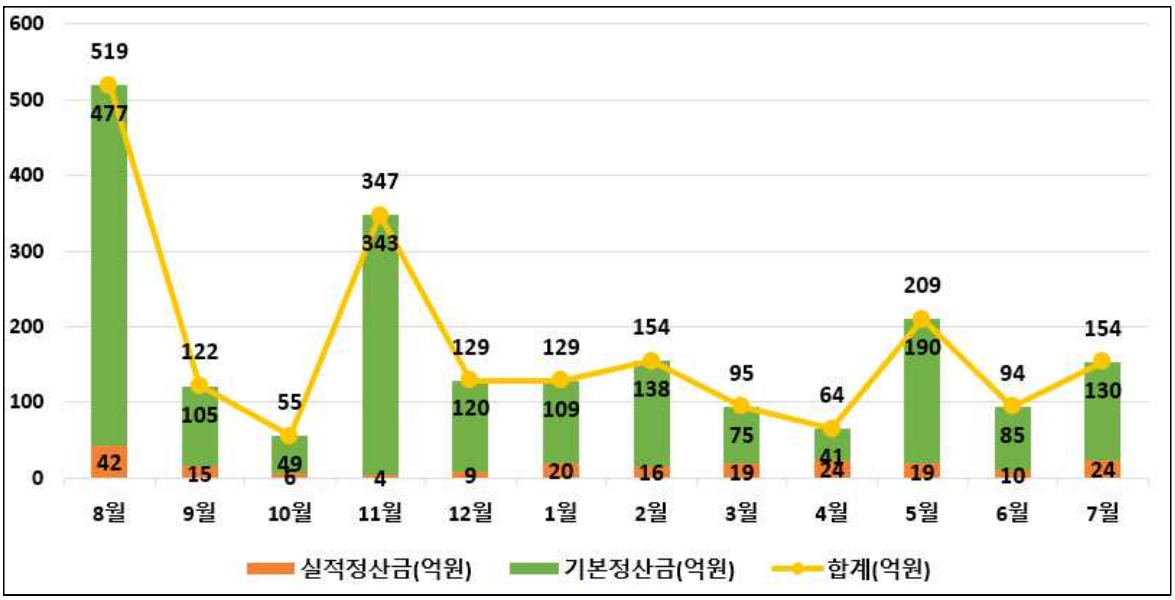


○ 월별 정산금 지급 실적

[단위 : 백만원]

구분		'25.8월	9월	10월	11월	12월	'26.1월
실적 정산금	평일	4,244	1,514	552	388	853	1,987
	휴일	-	145	-	-	-	-
	소계	4,244	1,659	552	388	853	1,987
기본 정산금	평일	47,681	10,015	4,099	33,693	12,046	10,866
	휴일	-	520	845	650	-	-
	소계	47,681	10,535	4,945	34,343	12,046	10,866
합계		51,925	12,194	5,497	34,731	12,900	12,853

구분		2월	3월	4월	5월	6월	7월
실적 정산금	평일	1,619	1,881	2,383	1,941	962	**2,364**
	휴일	-	114	-	-	-	**-**
	소계	1,619	1,995	2,383	1,941	962	**2,364**
기본 정산금	평일	13,609	6,765	3,492	18,080	8,456	**12,989**
	휴일	214	710	566	920	-	**-**
	소계	13,823	7,475	4,059	19,001	8,456	**12,989**
합계		15,442	9,470	6,441	20,942	9,418	**15,353**



다. 국민·주파수·플러스DR 운영 실적

1. 최근('26.7월) 실적

○ 국민DR : 총 6시간 발령으로 **201,501kWh 감축**

[단위 : kWh, 천원]

연번	거래일자	거래시간	감축량	정산금
1	2026-07-14	17	19,779	37,247
2	2026-07-27	18	27,971	43,583
3	2026-07-28	19	37,273	57,125
4	2026-07-29	20	45,262	69,358
5	2026-07-30	19	36,470	55,956
6	2026-07-31	19	34,746	54,354
합계			**201,501**	**317,623**

○ 주파수DR : 당월 실적 없음

○ 제주 플러스DR : 당월 실적 없음

○ 육지 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	45	798,187	1,297,300
2026(~7월)	44	884,126	1,376,721
합계	**350**	**1,862,481**	**2,984,852**

○ 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	
2025	2025-11-30	-	1,858	운전유지비
	소계	-	1,858	
합계		**6,817**	**16,842**	

ㅇ 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
	5	4	16	7,980	327
	6	2	6	2,727	105
	소계	16	63	30,725	1,314
2026	3	4	13	7,085	305
	4	7	33	19,409	922
	5	10	42	15,481	724
	6	5	16	5,586	213
합계		**52**	**188**	**85,531**	**3,804**

ㅇ 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**