

2019년 2월 전력시장운영실적

2019. 3



본 전력시장 운영실적은 잠정 통계치로 작성되었으며, 향후 발표되는 공식통계인 '전력시장 통계'의 수치와 일치하지 않을 수 있음을 알려드립니다.

2019년 2월 전력시장 운영실적

① 전력시장 참여 현황

- 회원수 : 2,944개 사업자 (전월 대비 50개사 증가)
 - * 신규회원(50) : 태양광(49), 연료전지(1)
 - * 탈퇴회원(1) : 없음
- 설비용량 : 11,624만kW (전월 대비 42만kW 증가)
 - * 신규 회원사 태양광 등 설비용량 반영
- 회원사별 분류

('19.2.28 현재)

발전원	발전6사	일반발전 사업자	신재생 사업자	기타 발전사업자	집단에너지 사업자	구역전기사 업자	자가용 설치자	계
회원수	6	19	2,855	5	29	19	12	2,945
설비용량 (만kW)	81,687	20,976	4,357	63	6,659	1,506	991	116,239

② 전력거래량 및 거래금액

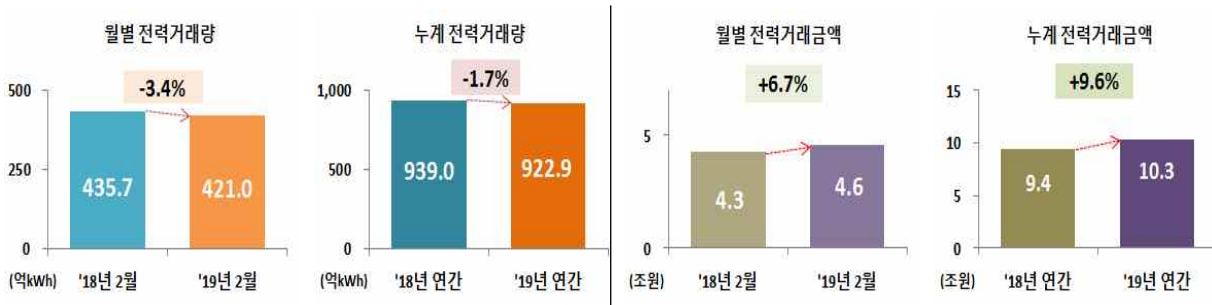
- 월 거래량 : 421.0억kWh
 - 평균기온 상승 등에 의한 난방수요 감소 등의 영향으로 전년 동월대비 **3.4% 감소**
 - * 평균기온 : ('18.2월) -0.2℃ → ('19.2월) 2.4℃ (2.6℃ ↑)
 - * 조업일수 : ('18.2월) 19.5일 → ('19.2월) 19.0일 (△0.5일)
 - * 일 최저기온 10℃ 미만 일수 : ('18.2월) 22.6일 → ('19.2월) 27.3일 (△4.7일)
 - * '18년 설 연휴 : '18.2.15(목)~2.18(일), '19년 설 연휴 : '19.2.3(일)~2.6(수)
 - ※ '19년 누계 거래량 : 922.9억kWh (전년 동기 939.0억kWh 대비 1.7% 감소)
- 월 거래금액 : 4조 5,528억원
 - 거래량은 전년 동기 대비 하락하였으나 SMP 상승(+16.6%) 등의 영향으로 거래금액은 전년 동월대비 **6.7% 증가**
 - * 전력거래량 : ('18.2월) 435.7억kWh → ('19.2월) 421.0억kWh (△3.4%)
 - * 통합SMP : ('18.2월) 90.75원/kWh → ('19.2월) 105.85원/kWh (16.6% ↑)

<전력거래량 및 거래금액 현황>

(단위: 억kWh, 억원, %)

구 분	2018년		2019년			
	2월		1월	2월		
월간 거래량	435.7	(+2.3)	501.9	(△0.3)	421.0	(△3.4)
월간 거래금액	42,687	(+3.4)	57,788	(+12.0)	45,528	(+6.7)

※ ()는 전년 동월대비 증감률



③ SMP

○ 월 평균 통합SMP : 105.85원/kWh

- LNG, 석탄 및 유류의 열량단가 상승 등의 영향으로 전년 동월대비 16.6% 상승

* 주요연료원별 열량단가 및 SMP 결정비율 변동

구 분	열량단가(원/Gcal)			SMP 결정비율(%)		
	'18.2월	'19.2월	증감률(%)	'18.2월	'19.2월	증감(%p)
L N G	53,807	63,531	+18.1%	97.2	93.6	△3.6
석 탄	22,390	24,875	+11.1%	2.8	6.4	+3.6
유 류	54,756	73,905	+35.0%	0.0	0.0	0.0

○ 지역별 평균SMP는 육지 105.5원/kWh, 제주 136.49원/kWh

○ 최저 육지SMP는 2.5(화) 14시에 북평화력#1가 결정한 53.16원/kWh이며, 최고 육지SMP는 2.4(월) 24시에 노원열병합이 결정한 205.94원/kWh임

- 육지 중앙급전발전기에 적용하는 정산상한가격은 171.79원/kWh 이었으며, 2월4일(월) 24시에 적용되었음

○ 연료원별 계통한계가격 결정비율은 LNG 93.6%, 석탄 6.4% 순서임

<SMP 현황>

(단위: 원/kWh, %)

구 분	2018년		2019년			
	2월		1월	2월		
S M P(통합)	90.75	(△0.4)	111.28	(+20.7)	105.85	(+16.6)
S M P(육지)	90.3	(△0.5)	110.78	(+20.7)	105.50	(+16.8)
S M P(제주)	131.32	(+8.4)	157.61	(+18.1)	136.49	(+3.9)

※ ()는 전년 동월대비 증감률

4 정산요소별 비중

- 총 정산금 4조 5,528억원 중 전력량정산금이 78.8%, 용량정산금이 14.7%, 계통운영보조서비스정산금 0.1%, 기타정산금이 6.4% 점유

구 분	전력량정산금		용량 정산금	계통운영 보조서비스 정산금	기타 정산금 (**)	계
	계획발전 전력량정산금	계약발전 전력량정산금(*)				
금액 (점유율)	30,718억원 (67.5%)	5,181억원 (11.4%)	6,695억원 (14.7%)	38억원 (0.1%)	2,896억원 (6.4%)	45,528억원 (100.0%)

* 계약발전전력량정산금 중 계통계약발전전력량정산금(SCON)은 2,546억원, 발전사업자요구발전량정산금(GSCON)은 2,635억원으로 구성되고, 시장가격(MP)산정금액은 4,746억원, 시장가격을 초과하는 순계약발전 산정금액(NCON)은 435억원으로 구성됨

** 기타정산금 : RPS의무이행비용정산금, 계약비발전정산금(COFF), 지역자원시설세정산금 등

- 붙임 1. 신재생에너지 전력시장 거래 현황 (PPA 제외) 1부
2. 전력수급 운영실적 ('19.2월) 1부

붙임1

신재생에너지 전력시장 거래현황 (PPA 제외)

□ 설비용량

(단위: 만kW)

구분		2018년		2019년			
		2월		1월		2월	
신 에너지	연료전지	25.7	(19.8)	34.5	(37.1)	36.4	(41.5)
	IGCC	34.6	(-)	34.6	(-)	34.6	(-)
재생 에너지	태양에너지	213.7	(31.2)	268.8	(27.2)	273.0	(27.7)
	풍력에너지	128.2	(19.1)	142.3	(12.4)	142.1	(10.9)
	수력에너지	178.5	(0.2)	178.9	(0.2)	178.9	(0.2)
	해양에너지	25.5	(-)	25.5	(-)	25.5	(-)
	바이오에너지	52.8	(48.6)	53.0	(0.3)	53.0	(0.3)
	폐기물에너지	325.5	(2.5)	327.6	(0.6)	327.8	(0.7)
총 계		984.6	(11.4)	1,065.2	(8.7)	1,071.3	(8.8)

* 총 시장등록 설비용량('19.2월말 기준) 11,623만kW 중 약 9.2% 점유, ()는 전년 동월 대비 증감률(%)

** 신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법 제2조의 기준에 따라서 분류

□ 전력거래량

(단위: GWh)

구분		2018년		2019년			
		2월		1월		2월	
신 에너지	연료전지	119.5	(15.3)	184.1	(37.7)	136.3	(14.1)
	IGCC	109.2	(546.1)	-	(△100.0)	-	(△100.0)
재생 에너지	태양에너지	206.8	(14.5)	253.1	(47.6)	239.3	(15.7)
	풍력에너지	257.9	(0.9)	346.4	(15.6)	199.4	(△22.7)
	수력에너지	168.1	(8.5)	200.6	(8.2)	127.8	(△24.0)
	해양에너지	36.7	(△1.9)	38.8	(△8.5)	31.3	(△14.7)
	바이오에너지	205.7	(56.2)	270.1	(6.4)	201.1	(△2.2)
	폐기물에너지	760.4	(1.1)	867.6	(△2.0)	693.0	(△8.9)
총 계		1,864.3	(14.1)	2,160.7	(1.1)	1,628.3	(△12.7)

* 총 전력거래량('19.2월) 42,100GWh 중 약 3.9% 점유, ()는 전년 동월 대비 증감률(%)

□ 전력시장 정산금 (REC거래대금 제외)

(단위: 억원)

구분		2018년		2019년			
		2월		1월		2월	
신 에너지	연료전지	106.9	(13.8)	203.4	(66.3)	176.4	(65.1)
	IGCC	96.9	(527.9)	-	(△100.0)	-	(△100.0)
재생 에너지	태양에너지	186.3	(11.4)	286.6	(78.5)	271.6	(45.8)
	풍력에너지	254.6	(0.1)	417.4	(36.7)	273.9	(7.6)
	수력에너지	186.4	(11.1)	279.3	(30.8)	221.9	(19.1)
	해양에너지	32.5	(△4.0)	43.0	(10.7)	40.0	(22.9)
	바이오에너지	185.2	(54.4)	298.9	(28.2)	211.7	(14.3)
	폐기물에너지	771.2	(5.2)	930.0	(0.1)	835.2	(8.3)
총 계		1,819.8	(14.8)	2,458.7	(14.1)	2,030.7	(11.6)

* 총 거래금액('19.2월) 45,528억원 중 약 4.5% 점유, RPS의무이행비용 및 배출권거래비용 정산금은 제외

붙임2 전력수급 운영실적 ('19.2월)

- 최대전력수요 : 8,287만kW(2.19(화) 11시)로 전년 동월대비 6.1% 감소
- 최대전력수요 발생 시, 전력공급능력은 9,874만kW로 공급예비력은 1,587만kW를 유지 (공급예비율 : 19.1%)

<전력수급운영 실적현황>

(단위: 만kW, %)

구 분	2018년		2019년			
	2월(2.06(화) 10시)		1월(1.25(목) 17시)	2월(2.19(화) 11시)		
최대전력수요(A)	8,824	(+8.6)	8,539	(△2.1)	8,287	(△6.1)
전력공급능력(B)	10,115	(+5.5)	10,083	(+17.0)	9,874	(△2.4)
공급예비력(B-A)	1,291	(△11.9)	1,544	(+29.7)	1,587	(+22.9)
공급예비율[(B-A)/A]	14.6	(△3.4%p)	18.1	(+4.5%p)	19.1	(+4.5%p)

※ ()는 전년 동월대비 증감률(%) 또는 증감(%p), 전력수급실적은 발전단 기준임

※ '19년 2월말 기준 역대 최대전력수요 : 9,248만kW ('18.7.24(화) 17시)

<월별 최대전력 추이>

