산업통상자원부 http://www.motie.go.kr	**보 도 자 료**	대한민국 대전환 한국판뉴딜

2021년 7월 13일(화) 석간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 7월 13일(화) 오전 9시 20분 이후 보도 가능)

배포일시	2021. 7. 12(월)	담당부서	전력시장과
담당과장	강경택 과장 (044-203-5170)	담 당 자	정지웅 주무관 (044-203-5179)

수요반응(DR)으로 지능형 전력 수요관리

□ **문승욱 산업통상자원부 장관**이 전력 수요자원관리 전문 사업자 및 참여 기업들과 간담회를 갖고 **수요반응**(DR: Demand Response)을 통한 스마트한 **전력 수요관리 활성화** 방안들에 대해 논의하였다.

【 간담회 개요 】

- **일시·장소** : 7.13.(화) 09:20~10:20, 비대면 영상간담회
- **참석** : 산업부장관(주재), 전력거래소 이사장, 아이디알서비스(주), 그리드위즈(주), 에넬엑스코리아(유), 케이티(주), 동국제강, 대림제지, SKC, 지엠씨, SK인천석유화학, 현대차, 롯데마트

〈 개최배경 〉

□ 최근 **재생에너지 보급이 확대**되고 **냉난방 수요가 증가**하는 가운데 **전력수급의 변동성**을 **수요 측면에서도 관리**할 필요성이 높아지고 있다.

○ **전력 수요**를 전력피크 시간대에서 **피크가 아닌 시간대로** 옮길 수 있으면, 전력 수요를 평탄화할 수 있고 연중 단 몇 시간 동안 나타나는 **피크수요**에 대응하기 위해 **신규 발전소를 건설해야 하는 것을 줄일 수 있기** 때문이다.

○ 특히, **디지털기술 발달**로 각각의 설비들의 **전기사용량을 실시간 측정하고 제어**하는 것이 가능해지면서 미국 등 선진국에서는 **전력 수급 안정을 위해 전력수요를 관리**하는 방안을 적극 활용하고 있다.

□ 국내에서도 전력수급 상황에 따라 전력수요가 조정될 수 있도록 **전력거래소가 2014년부터 수요반응(DR) 시장*을 도입**하여 운영중이다.

* 국내 수요반응(DR) 시장의 개략적인 내용은 붙임참고. 「국내 수요반응(DR) 시장 개요」 참조

○ 전력수요를 충당하기 위해 **발전소를 가동시킬 것인지 전력수요를 줄일 것인지, 전력수요를 줄일 경우에 대한 보상금**은 얼마로 할 것인지가 전력거래소의 수요반응(DR) 시장을 통해 거래되고 정산되고 있는 것이다.

○ 실제로 '21.7월 기준 **30개 수요자원관리 전문 사업자**가 **5,154개 기업**(총 4.65 GW)을 등록하여 참여하는 중으로, **전력 피크시기**에 **피크수요**를 일정폭 낮추는 역할*을 하고 있다.

* '20년 하계수급대책기간(7.6~9.18일) 기준 일평균 0.9 GW (최대 2.7 GW)

○ **이 날 개최된 간담회**는 수요반응(DR) 시장에 참여하고 있는 수요자원관리 전문 사업자들과 실제 수요를 감축하는 참여 기업들이 함께 **올 여름 전력수급여건을 점검**하고 **수요반응(DR)을 통해 전력 수요 관리를 활성화**하는 방안에 대해 논의하기 위해 마련되었다.

〈 간담회 시 논의내용 〉

□ 간담회에서 **전력거래소**는 “올 여름 전력공급은 지난해와 유사한 수준이지만, 경기회복으로 산업생산이 증가하고 기상영향 등으로 일시적이지만 전력수요도 늘어날 것으로 예상되어 **수요반응(DR) 시장 활용 가능성이 높아졌다**”고 전망하였다.

○ **수요자원관리 전문 사업자**들은 “**DR 발령 요건이 명확**해지고 **보상금도 합리적으로 책정**되고 있다”면서 “전력거래소와 긴밀히 협조하여 **전력수급 상황을 실시간 점검**하고 **수요감축 요청 시스템을 재차 확인**하여 **안정적인 전력수급에 만전**을 다할 계획임”을 밝혔다.

○ 실제로 전력수요를 조정하게 될 참여기업들은 “수요조정 요청을 받으면 **냉난방 조정, 자가용발전기 운전** 등을 통해 **사업장 조업에 영향을 최소화**하면서 전력수요를 조정할 수 있도록 준비하고 있다”고 하였다.

□ **문승욱 산업부 장관**은 “수요반응(DR) 시장이 개설된 후 동·하계 전력 피크시기에 유용한 **자원으로써 전력수급을 안정시키는 역할**을 해왔다”고 평가하면서, “관련 기업들이 **올 여름 전력수급 상황에 각별한 관심**을 갖고 **전력수요관리에 적극 협조**하여 줄 것”을 요청하였다.

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 **전력시장과 정지웅 주무관 (☎ 044-203-5179)**에게 연락하시기 바랍니다.

참고 **국내 수요반응(DR) 자원 거래시장 개요**

□ **(개요)** 수요관리사업자가 전기사용자를 모집하여 구성한 **'수요자원'**이 **전기사용량을 줄이면** 전력시장에서 **발전과 동등하게 보상**하는 제도



○ **(주요 감축수단)** 조업 조정, 냉난방 조정, 자가용발전기 운전 등

○ **(유형)**

①**자발적DR** : 자발적으로 입찰 참여 → 낙찰 시 실적에 따라 보상금

②**신뢰성DR** : 수급상황에 따라 거래소가 사전에 등록된 자원 대상으로 수요조정 요청 → 기본급 + 실적급 보상

구 분		활용목적	가용시간	보상
자발적 DR	경제성 DR	전력시장에서 발전기와 동일하게 입찰 참여 → 고비용 발전기 가동 대체 → **전력공급비용 감소**	평일 24시간	실적급
	피크수요 DR	수급대책기간 예측수요가 기준전망수요 초과 시 → 고비용 발전기 가동 대체 → **전력공급비용 감소** 및 **예비력 확보**	수급대책기간 하계 : 13~20시 동계 : 09~20시 *12~13시 제외	
	미세먼지 DR	고농도 미세먼지 비상저감조치 발령 시 → 화력 발전기 가동 대체 → **전력공급비용 감소** 및 **미세먼지 저감**	평일 06~21시 *12~13시 제외	
신뢰성DR		수급비상(예비전력 5.5GW 미만) 예상 시 → 수요감축으로 **신규 발전소 건설 대체**	평일 09~20시 *12~13시 제외	기본급 + 실적급

※ 이외에도 **플러스DR(제주지역 대상), 국민DR(가정·소형점포 대상)** 등 다양한 DR프로그램 운영중

□ **(참여현황) 30개 수요관리사업자**가 **5,154개 참여기업**(총 4.65GW) 등록 ('21.7월 기준)