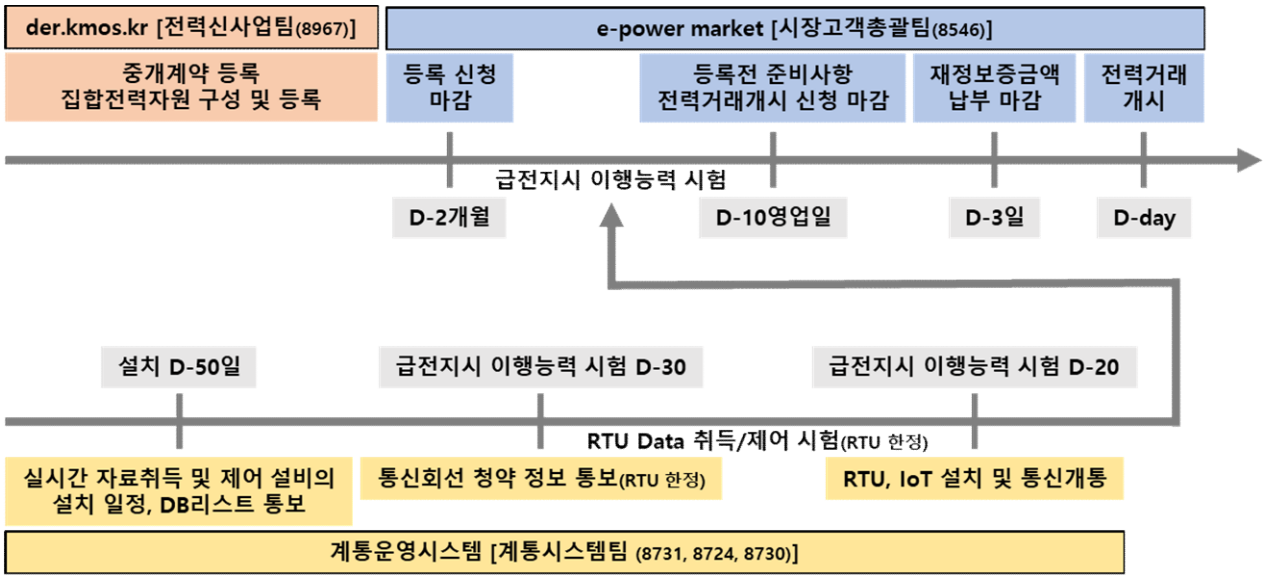
급전가능재생에너지 자원 등록 절차 안내

전력거래소 시장고객총괄팀

1. 목적

□ 전력시장 제도개선 제주 시범사업에 참여하고자 하는 급전가능재생에너지 자원보유자 및 중개사업자의 등록 절차를 안내하고자 함

2. 등록 타임라인



ㅇ 계통운영시스템 관련 일정은 계통시스템과 협의하여 등록절차 완료 시점(D-10 영업일) 전까지 조정 가능

* 061-330-xxxx

3. 세부 일정

순서	CBP(이파워마켓)	재참여	신규/변경 참여
1	회원가입 및 발전기 등록신청	-	○*
2	급전가능재생에너지자원 등록신청	○	○
3	통신 및 제어설비 구비	-	○
4	급전지시 이행능력 시험	-	○
5	입찰 참여	○	○

* 변경 참여(보유자원의 변동)의 경우 불필요

김경구/20251125143618
19180023871764048978

1 집합전력자원 구성 및 등록신청

☞ **전력신사업팀(8967)**

- ㅇ 전력신사업 플랫폼(der.kmos.kr)에 집합전력자원 신규/변경 신청*
  - * 집합전력자원 신청 전 der에 계약등록(중개계약서, 특약서 첨부) 완료 선행
- ㅇ 급전가능재생에너지자원의 등록신청을 위해서는 전력신사업 플랫폼에서 계약등록, 집합전력자원 구성 및 등록신청에 대한 전력거래소 승인 필수

2 급전가능재생에너지자원의 등록신청 (전력거래개시일 2개월 전)

☞ **시장고객총괄팀(8546)**

① 이파워마켓 → 회원 및 전력시장 → Step.02 발전기 및 ESS 등록신청

② 등록신청 서류* 업로드

* 급전가능재생에너지자원 등록 신청서, 전력시장운영규칙 준수 동의서, 중개계약서, 특약서

3-1 급전가능재생에너지자원의 등록전 준비사항 (전력거래개시일 10영업일 전)

☞ **급전지시 이행능력 시험 - 시장운영팀(8515, 8517)**

☞ **계통운영시스템 - 계통시스템팀(8731, 8724, 8730)**

① 이파워마켓 → 회원 및 전력시장 → Step.03 등록전 준비사항

② 등록신청 서류* 업로드

* 급전가능재생에너지자원 등록시험 결과서, 유•무선전화 설치 및 정상 통화 확인서, 신자취(또는 RTU) 자료연계용 단말장치 설치, 통신회선 개통 및 데이터 정상 취득 확인

3-2 전력거래개시 신청 (전력거래개시일 10 영업일 전)

☞ **시장고객총괄팀(8546)**

① 이파워마켓 → 회원 및 전력시장 → Step.05 발전기 등록 및 전력거래 개시

② 전력거래 개시 신청 공문, 상업운전개시 신고서 업로드

4 재정보증금액 납부 (전력거래개시일 3일 전)

☞ **시장정산팀(8975)**

- ㅇ **(현금)** 중개사업자 보증금계좌에 자금을 예치하여 잔고증명서 제출
  - * 재정보증을 위한 보증금 계좌는 해당 전력거래기간 중 거래소 요청 시, 수시로 잔고증명서를 제출할 수 있어야 함
- ㅇ **(비현금)** 금융사 지급보증 보험증권 또는 시중은행 신용장 원본 메일 및 우편 제출

김경구/20251125143618
1918002387176404897 8

4. 절차 설명

□ (집합형) 급전가능재생에너지발전기

1-1. (CBP) 풍력, 태양광 발전기 신설시 비중앙급전발전기로 **전력시장 자원 등록**(※ 기설 발전기는 불필요)

1-2. 중개사업자 스마트그리드협회 전기신사업자 등록

2 (CBP) **중개사업자 CBP**(이파워마켓) **회원가입**

3. (DER) 중개사업자/자원보유자 **전력신사업 플랫폼**(der.kmos.kr) **회원가**
☞ 전력신사업플랫폼-장터정보-공지사항-[중개시장 사용자 안내서]

4-1. (DER) **중개계약 체결을 위한 소규모전력자원 등록**

5. **중개사업자-자원보유자간 중개계약 체결 및 승인**
- **(방법)** 등록신청 서류* 중개시장시스템 업로드
→ 전력신사업팀/시장고객총괄팀 담당자 확인 후 등록

* 중개계약서, 특약서

6. **집합전력자원 구성**

7-1. (CBP) **급전가능집합전력자원 등록 서류 제출**
- **(마감시한)** 전력거래개시일 2개월 전까지
- **(제출방법)** 이파워마켓 등록신청 서류* 업로드(☞ [붙임1])

* 전력시장운영규칙 [별지] 제 125호, 126호, 중개계약서, 특약서

** 중개계약서 및 특약서는 DER에 올린것과 동일한 사본을 제출

8. **중개사업자가 실시간 자료취득 및 제어설비 설치**

- 원격소장치(RTU) 또는 신재생자료취득장치(IoT) 중 택 1
- **(설치일정통보)** 설치 50일전 전력거래소(계통시스템팀)에 공문/메일/전화로 통보하며, 별도 양식은 없음 ([별표13] 7.2.4.5)
- **(DB입력자료)** 설치 50일전* 전력거래소(계통시스템팀) 요청 양식에 따라 메일 송부(문의 : 전력거래소 계통시스템팀)

* 신재생자료취득장치의 경우 붙임8.2 급전가능 집합전력 자원 자료만 선제출 (향후 발/변전소 필요사항 별도 제출 요청 예정)

- **(개통일정 통보)** RTU 한정, 급전지시 이행능력시험 30일 전까지 개통일정과 임대번호 등을 공문/메일/전화를 통해 통보하며, 별도 양식은 없음([별표13] 7.2.4.10)

김경구/20251125143618
1918002387176404897

- **(설치기한)** 급전지시 이행능력 시험 20일 전까지 통신회선 및 통신링크를 개통 후 설비 설치 완료([별표13] 7.2.4.4, 7.2.4.11)
- **(RTU시험)** 원격소장치(RTU)의 경우 계측정보 취득시험을 시행*

  * (시험일정) 거래소 담당자가 EMS 모델링 완료 이후 회원사에게 메일로 완료 사실을 송부하며, 일정을 협의하여 평일 09~18시중 시험 시행

  * (시험방법) 공급가능용량 최대값의 0%, 25%, 50%, 75%, 100% 출력지시

- **(IoT시험)** 신재생자료취득장치(IoT)의 경우 단말기 통신테스트 시행*

  * (시험일정) 거래소 담당자와 일정을 협의하여 평일 09~18시중 시험 시행

  * (시험방법) 실시간 데이터 취득 및 제어신호 송수신 여부 확인

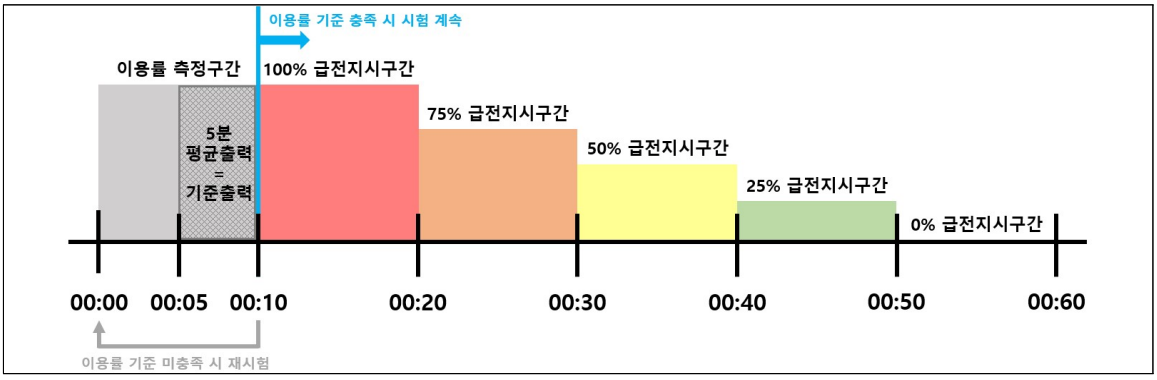
9-1. 급전능력 이행시험

- **(마감기한)** 전력거래 개시일로부터 10 영업일 전
- **(일정)** 전력거래소 사전 통지
- **(시험개시기준)** 0~10분 구간 설비이용률 평균 15% 이상
- **(시험통과기준)** 기준출력*의 100%, 75%, 50%, 25%, 0%(정지) 출력지시에 따라 각 구간 10분 평균출력을 기준출력±주요자원 설비용량의 6% 이내로 유지

  * 기준출력은 5~10분 구간의 평균출력을 의미함

- **(재시험)** 최초 시험 시행 주의 다음 주까지 최대 2회* 시행 가능

  * 0~10분 구간의 이용률 미달로 시험을 개시하지 못한 경우는 제외



9-2. 유·무선 전화 설치 및 통신 확인

- **(마감기한)** 전력거래 개시일 영업일 10일 전 시험 통과
- **(일정)** 전력거래소(계통시스템팀)-중개사업자 사전 협의
- **(방법) 급전가능집합전력자원 담당자의** 유·무선 전화 **설치 확인** 및 **통신 시험 시행** 후 이파워마켓에 **확인서*** **업로드**

  * 이파워마켓-공지사항-양식 다운로드

9-3. 재생에너지 입찰제도 참여

김경구/20251125143618
1918002387176404897 8

5. 참고자료 및 절차별 담당부서

□ 참고자료

- ㅇ 전력시장운영규칙 제16장 전력시장 제도개선 제주 시범사업 운영규칙
- ㅇ 전력시장운영규칙 별표13 계통운영시스템 운영절차
- ㅇ 소규모 전력중개시장의 운영에 관한 규칙
- ㅇ 소규모전력중개시장 중개사업자 안내서

□ 담당부서

업무	담당부서	연락처 (061-330-xxxx)
제주 시범사업 등록 절차	시장고객총괄팀	8546
제주 시범사업 발전계획 급전능력 이행시험	시장운영팀	8515, 8517
제주 시범사업 정산	시장정산팀	8975
소규모전력중개시장	전력신사업팀	8967
전력거래시스템(이파워마켓)	시장시스템팀	8741
원격소장치(RTU)	계통시스템팀	8731
신재생자료취득장치		8724
유·무선 전화 설치 및 통신 확인		8730

붙임. 전력거래시스템 급전가능재생e 등록 사용자 매뉴얼

김경구/20251125143618
1918002387176404897

붙임 1 전력거래시스템(이파워마켓) 급전가능재생e 등록 매뉴얼

전력거래소 시장고객총괄팀(☎061-330-8546)

1. 기존에 참여하는 자원이 재참여 하는 경우 (집합자원 구성 동일)

가. 급전가능재생에너지 자원 재신청

○ **(메뉴)** 회원 및 전력시장 → Step.02 발전기 및 ESS 등록신청 → 재신청 → 등록시행일 선택 → 제출

나. 발전기 등록 및 전력거래 개시

○ **(메뉴)** 회원 및 전력시장 → Step.05 발전기 등록 및 전력거래 개시 → 신청 → 제출

김경구/20251125143618
1918002387176404897 8

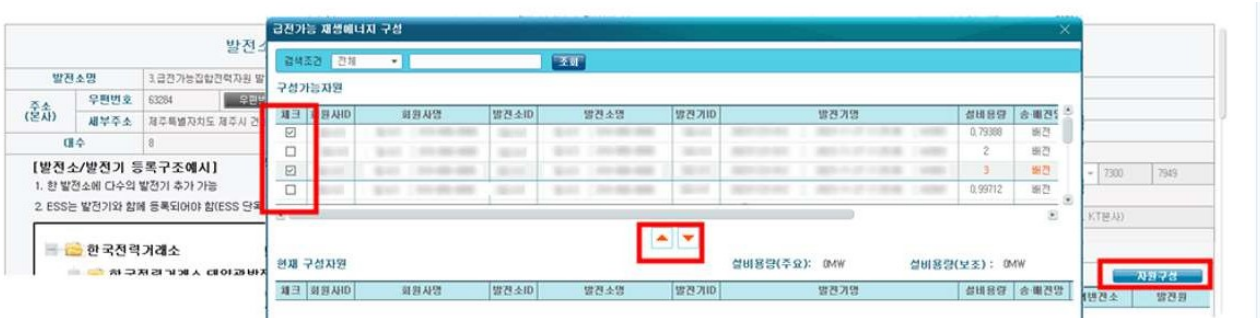
2. 신규 자원 참여 (집합자원 구성 변경)

가. 급전가능재생에너지 자원 등록

- **(메뉴)** 회원 및 전력시장 → Step.02 발전기 및 ESS 등록신청 → 급전가능재생에너지 발전소 "발전기 추가"

나. 급전가능재생에너지 자원구성

- **(VPP)** 중개사업자가 맺고 있는 중개계약 발전기와 같은 사업자 번호를 가지고 있는 발전사업자가 등록한 본인 소유의 발전기로 구성
  - **(제출서류)** [별지] 125호 및 126호 (급전가능재생에너지 등록신청서, 전력시장운영규칙 준수 동의서), 중개계약서, 특약서
- **(단독형)** 발전사업자가 소유한 발전기로 급전가능재생에너지발전기 자원구성
  - **(제출서류)** 급전가능재생에너지 등록신청서, 전력시장운영규칙 준수 동의서



김경구/20251125143618
19180023871764048978

다. 급전가능재생에너지 접수취소

ㅇ **(메뉴)** 회원 및 전력시장 → Step02 발전기 및 ESS 등록신청 → "접수취소"

※ (유의) 등록신청 마감일 이후 VPP내 개별자원 변경은 불가능하며, 중개계약 변경에 따른 사업자의 불이익이 발생하지 않도록 등록요건 확인

라. 급전가능재생에너지자원 등록전 준비사항 상세조회

ㅇ **(메뉴)** 회원 및 전력시장 → Step.03 등록전 준비사항

- **(요구조건①)** 급전가능재생에너지 급전지시 이행능력시험 통과
- **(요구조건②)** 실시간 자료취득 및 제어설비 구비
  * 유/무선 전화 설치 및 정상통화 확인, 자료연계용 단말장치 설치, 신재생자료 취득장치 또는 원격소장치 설치 확인

ㅇ 계통시스템팀 및 시장고객총괄팀 담당자가 확인

김경구/20251125143618
1918002387176404897 8

마. 발전기 등록 및 전력거래 개시

ㅇ **(메뉴)** 회원 및 전력시장 → Step.05 발전기 등록 및 전력거래 개시 → 신청 → 제출

1918002387176404897 8