RE100 인증서(REC) 거래시장 안내

1. RE100 인증서(REC) 거래시장 개요

□ 개념

○ 전기소비자가 RPS 의무이행에 활용되지 않는 재생에너지 REC를 에너지공단이 개설하는 REC 거래플랫폼을 통해 구매

○ 규정 : 공급인증서 발급 및 거래시장 운영에 관한 규칙(이하 "운영규칙")

□ 인증서 거래시장 구성

○ **(장외거래)** 당사자 간 협의 하에 계약거래를 체결하고, RE100 시스템에 계약 내역을 등록하여 REC를 이전

○ **(플랫폼 거래)** 공단이 개설하는 매도-매수 플랫폼을 활용하여 발전사업자, 전기소비자가 매물 등록 후 거래 체결 (월2회 개설)

- **(현물거래)** 1회성 REC 거래로, 수량단위 거래
- **(계약거래)** 단기 또는 장기간 계약 거래로, 기간단위 거래(REC/월)

< 플랫폼 거래를 통한 매도-매수 방법 >

매수시장(현물, 계약)	매도시장(현물, 계약)
매수자(전기소비자)가 **구매 희망** 에너지원, 물량 등 매물정보를 플랫폼에 등록 → 매도자(발전사업자)가 매물판매	매도자(발전사업자)가 **판매 희망** 에너지원, 물량 등 매물정보를 플랫폼에 등록 → 매수자(전기소비자)가 매물구매

□ 참여대상

○ (매수자) 산업용 및 일반용 전기소비자 및 입주기업*

○ (매도자) RPS 설비확인을 완료한 재생에너지 발전사업자**

* 임대차 계약 등 별도 계약을 체결하여 산업 ·일반용 전력을 수전받아 사용중인 전기소비자

** 태양광, 풍력, 수력, 해양에너지, 지열에너지, 바이오에너지, ESS연계 태양광·풍력

□ 거래시장 개설일

○ 장외계약시장 : 상시(8월 2일~)

○ 플랫폼 거래시장(현물/계약) : 매월 첫째주, 셋째주 금요일(8월 6일~)

- 운영규칙 제50조 3항에 따른 휴장일 제외
- 플랫폼 거래시장 운영 시간에 보유 REC 전환 가능

□ 거래가격

○ 거래 가격은 판매자와 구매자 간 협의하여 결정

○ 단, 구매자(기업)는 판매자의 REC 단가를 전력량(MWh)기준으로 환산하여 구매*하며, 총 거래 대금은 변동 없음

* RE100은 전력량 기준으로 실적을 인정함에 따라, REC의 실제 발전량 기준으로 거래하며, 재생에너지 사용 확인서도 MWh 기준으로 발급

< 거래가격 환산(REC↔MWh) 예시 >

	실제 발전량	인증서(REC)	가중치	단가(원/REC)	총액(원)
매도자	20MWh	30REC	1.5	40,000	1,200,000

⇕ **'인증서(REC) → 전력량(MWh)' 환산**

	전력량(MWh)	단가(원/MWh)	총액(원)
매수자	20MWh (=30REC ÷ 1.5)	60,000 (=40,000 * 1.5)	1,200,000

□ 거래절차

① 장외거래

○ 거래자 선정, 가격협의 등은 당사자 간 협의를 통해 결정하고, 계약체결·대금지급·소유권이전 등의 절차는 RE100 시스템을 통해 진행(대금지급 후 REC 소유권 이전)

② 플랫폼거래

○ (매물등록) REC 매도·매수의향이 있는 기업 및 발전사업자는 거래 당일 플랫폼에 매물 정보를 등록

- **(판매자)** 에너지원, 판매물량(REC), 판매가격(원/REC) 등
- **(구매자)** 에너지원, 구매물량(MWh), 구매가격(원/MWh) 등

○ (거래자 선정) 등록된 매물을 확인하고 매도, 매수자가 플랫폼거래 시장에서 매도/매수 신청 시, 선착순으로 거래자를 선정

○ (계약체결) 거래조건에 따른 계약서 작성 및 증빙자료 업로드 → 양자 間 확인 후 전자서명으로 거래체결 시행

○ (정산 및 소유권이전) 거래대금 정산 후 양자 확인 완료 → 확인사항을 공단에 제출 → 공단은 확인완료내역 검토 후 소유권 이전

□ RPS 거래시장, RE100 거래시장 비교

구 분		RPS 거래시장	RE100 거래시장
거래목적		• RPS 의무이행	• RE100 이행, 온실가스감축실적 활용 등
구매자		• RPS 공급의무자 ('20년 23개社)	• 전기소비자
판매자		• 신재생에너지 발전사업자	• 재생에너지 발전사업자
거래시장		• 계약시장*, 현물시장 * 수의계약, 입찰, 한국형FIT	• 계약시장*, 현물시장 * 장외계약, 플랫폼계약
거래특징		• REC 당 가격 거래	• 전력량(MWh) 당 가격 거래 (REC가격 → 전력량가격 환산 제공)
개설주기		• (계약시장) 상시 • (현물시장) 주 2회	• (장외계약) 상시 • (플랫폼시장[계약・현물]) 월 2회
현물시장	개설시간	10시~16시	10시~16시
	거래체결	• 실시간 매도 매수 주문 및 호가 형성을 통해 거래체결 (현행 증권사 주식거래방식)	• 매도/매수플랫폼을 통한 실시간 주문 및 매수자 선택형 거래체결 (현행 장외주식, 중고나라 등 거래 방식)
	가격제한	±10% 상·하한 설정	없음
운영기관		한국전력거래소	한국에너지공단

2. REC 상세 거래절차 안내

① **(매수자)** K-RE100 관리시스템 등록 후 거래가능
(매도자) 추가 절차 없이 로그인 후 거래가능

② 거래방식 선택 : 장외계약거래, 플랫폼거래(현물/계약)

장외 계약 거래

계약서 작성	→	계약체결	→	정산(중간/최종)	→	확인서 발급
장외	14일 이내	플랫폼		플랫폼		플랫폼
상시가능		상시가능		상시가능		상시가능

구분	세부 거래절차
계약체결	① 장외에서 작성한 계약서를 매수자가 등록 후 서명 ② 매도자가 확인 후 서명 ③ 관리자 이상 유무 확인 후 계약체결
정산	① 매도자는 판매할 REC 선택, 대금 청구서류 등록 후 서명 ② 매수자는 대금 이체서류 등록 후 서명 ③ 관리자 이상 유무 확인 후 정산 완료 ※ 매수자는 매도자의 대금 청구일로부터 **14일 이내** 거래대금을 정산하며, 거래당사자는 **7일 이내** 정산결과 시스템 등록 ※ 계약기간 내 중간정산을 진행하며, 최종정산 시 정산이후 계약완료
확인서 발급	**(매수자에 한함)** '등록시스템-재생에너지 인정신청목록-REC구매목록'에서 진행 ① 재생에너지 사용 확인서 발급 신청 ② 저장 후 발급 REC를 선택 ③ '등록하기' 버튼 클릭 후 확인 즉시, 재생에너지 사용 확인서 발급
계약변경	① 양자 간 변경 계약서 작성 후 첨부 ② 매수자가 계약변경 및 서명, 이후 매도자는 계약변경 확인 및 서명 ③ 관리자 이상 유무 확인 후 계약 변경
계약해지	① 양자 간 해지합의서 작성 후 첨부 ② 거래당사자 중 한쪽이 계약해지 및 서명, 상대방이 계약해지 확인 및 서명 ③ 관리자 이상 유무 확인 후 계약 해지

플랫폼 거래(현물)

매물등록		매매체결		계약체결		정산(최종)		확인서 발급
플랫폼	→	플랫폼	→	플랫폼	→	플랫폼	→	플랫폼
거래당일		거래당일		상시		상시		상시

구분	세부 거래절차
매물등록 및 매매체결	**[매수자 거래절차]** ① 'REC 플랫폼 시장 - 거래현황'에서 **현물 매수주문 등록**, 이후 매도자가 해당 주문에 계약요청 시 매매체결 ② 현물시장에 올라온 매도주문을 확인하고, 해당 주문에 계약요청 시 매매체결 **[매도자 거래절차]** ① '업체정보 - 거래가능 REC'에서 판매희망 REC를 선택하고 **현물 매도주문 등록**, 이후 매수자가 해당 주문에 계약요청 시 매매체결 ② 현물시장에 올라온 매도주문을 확인하고, 해당 주문에 계약요청 시 매매체결
계약체결	① 매매체결한 자*가 체결내역 확인 후 서명 * 매도주문의 경우 매수자, 매수주문의 경우 매도자에 해당 ② 상대방도 체결내역을 보고 서명 ③ 관리자 이상 유무 확인 후 계약체결
정산	① 매도자는 판매할 REC 선택, 대금 청구서류 등록 후 서명 ② 매수자는 대금 이체서류 등록 후 서명 ③ 관리자 이상 유무 확인 후 정산 완료 ※ 매수자는 매도자의 대금 청구일로부터 **14일 이내** 거래대금을 정산하며, 거래당사자는 **7일 이내** 정산결과 시스템 등록 ※ 최종정산 시 정산이후 계약완료
확인서 발급	**(매수자에 한함)** '등록시스템-재생에너지 인정신청목록-REC구매목록'에서 진행 ① 재생에너지 사용 확인서 발급 신청 ② 저장 후 발급 REC를 선택 ③ '등록하기' 버튼 클릭 후 확인 즉시, 재생에너지 사용 확인서 발급
계약해지	① 양자 간 해지합의서 작성 후 첨부 ② 거래당사자 중 한쪽이 계약해지 및 서명, 상대방이 계약해지 확인 및 서명 ③ 관리자 이상 유무 확인 후 계약 해지 ※ 현물거래는 계약변경 불가

플랫폼 거래(계약)

매물등록		매매체결		계약체결		정산(중간/최종)		확인서 발급
플랫폼	→	플랫폼	→	플랫폼	→	플랫폼	→	플랫폼
거래당일		거래당일		상시가능		상시가능		상시가능

구분	세부 거래절차
매물등록 및 매매체결	**[매수자 거래절차]** ① 'REC 플랫폼 시장 - 거래현황'에서 **계약 매수주문 등록**, 이후 매도자가 해당 주문에 계약요청 시 매매체결 ② 계약시장에 올라온 매도주문을 확인하고, 해당 주문에 계약요청 시 매매체결 **[매도자 거래절차]** ① '업체정보 - 거래가능 REC'에서 **계약 매도주문 등록**, 이후 매수자가 해당 주문에 계약요청 시 매매체결 ② 계약시장에 올라온 매도주문을 확인하고, 해당 주문에 계약요청 시 매매체결
계약체결	① 매매체결한 자*가 체결내역 확인 후 서명 * 매도주문의 경우 매수자, 매수주문의 경우 매도자에 해당 * 필요시 계약 상세내역 작성 ② 상대방도 체결내역을 보고 서명 ③ 관리자 이상 유무 확인 후 계약체결
정산	① 매도자 판매할 REC 선택, 대금 청구서류 등록 후 서명 ② 매수자 대금 이체서류 등록 후 서명 ③ 관리자 이상유무 확인 후 정산 완료 ※ 매도자 대금청구, 매수자는 대금 청구일로부터 14일 이내 거래대금 정산, 거래당사자는 7일 이내 정산결과 등록 ※ 계약기간 내 중간정산을 진행하며, 최종정산 시 정산이후 계약완료
확인서 발급	**(매수자에 한함)** '등록시스템-재생에너지 인정신청목록-REC구매목록'에서 진행 ① 재생에너지 사용 확인서 발급 신청 ② 저장 후 발급 REC를 선택 ③ '등록하기' 버튼 클릭 후 확인 즉시, 재생에너지 사용 확인서 발급
계약변경	① 양자 간 변경 계약서 작성 후 첨부 ② 매수자가 계약변경 및 서명, 이후 매도자는 계약변경 확인 및 서명 ③ 관리자 이상 유무 확인 후 계약 변경
계약해지	① 양자 간 해지합의서 작성 후 첨부 ② 거래당사자 중 한쪽이 계약해지 및 서명, 상대방이 계약해지 확인 및 서명 ③ 관리자 이상 유무 확인 후 계약 해지

3. 보유 REC 전환

보유 REC 전환

※ 플랫폼 거래일에만 신청서 작성이 가능하며, 관리시스템 등록이 필요합니다

신청서 작성		확인서 발급
플랫폼	→	플랫폼
거래당일		상시가능

구분	세부 거래절차
신청서 작성	K-RE100 등록시스템 - 재생에너지 인정 신청목록 - 보유 REC 전환 목록 ① 보유 REC 전환 신청서 작성 버튼 클릭 ② 저장 후 REC 선택 ③ 제출하기 버튼 클릭 후 제출 ④ 관리자 이상 유무 확인 후 처리 완료 ※ 해당 REC는 REC 구매목록에서 확인 가능합니다.
확인서 발급	**(매수자에 한함)** '등록시스템-재생에너지 인정신청목록-REC구매목록'에서 진행 ① 재생에너지 사용 확인서 발급 신청 ② 저장 후 발급 REC를 선택 ③ '등록하기' 버튼 클릭 후 확인 즉시, 재생에너지 사용 확인서 발급

4. 거래 유의사항

※ 모든 거래에서 거래당사자의 귀책사유로 공급인증서(REC)의 중복거래가 발생하는 경우 계약 취소가 발생할 수 있으므로 유의하여 거래 바랍니다.

※ 정산단계에서 매도자는 대금요청내역 등록, 판매 REC 선택 및 서명을 진행하며, 매수자는 이체내역등록 및 서명을 진행합니다. 해당 절차 숙지하고 진행하시기 바랍니다.

① 장외 계약거래

ㅇ 장외에서 계약서를 작성한 후 계약체결월을 계약시작월로 하며, 계약체결일 이후 14일 이내 계약서류를 등록해야 하므로 일자에 유의

ㅇ 계약기간을 발전월로 하여 거래하므로 일자에 유의

② 플랫폼 계약거래

ㅇ 거래시장 운영일에 해당하는 월을 기준으로 계약이 시작되며 계약

기간을 발전월로 하여 거래하므로 일자에 유의

5. RE100 인증서 거래시장 관련 Q&A

Q1 구매한 REC를 온실가스 감축실적으로 인정받을 수 있나요?

○ 「온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 지침」 제18조제6항에 따라 태양광, 풍력, 수력의 재생에너지원에서 당해연도에 생산한 전력에 대하여 당해연도에 사용하는 경우에는 재생에너지 사용확인서를 발급받아 온실가스 감축실적으로 활용할 수 있습니다.
(세부내용은 해당 지침 [별표6] 39.외부에서 공급된 전기 사용 참조)

온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 지침

제18조(배출량 산정 제외) ⑥ 할당대상업체가 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」 제27조 및 「신·재생에너지 설비의 지원 등에 관한 규정」에 따라 태양광, 풍력, 수력의 재생에너지원에서 생산한 전력을 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 방법으로 사용하고 재생에너지 사용확인서를 발급받아 온실가스 감축실적으로 활용하려는 경우에는 해당 재생에너지 전력 사용량에 대한 온실가스 간접배출량을 제외할 수 있다. 다만, 신·재생에너지 의무이행에 사용하지 않은 신·재생에너지 공급인증서(REC)만 해당한다.

1. 전기판매사업자를 통한 전력구매계약의 체결
2. 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」 제12조의7에 따른 신·재생에너지 공급인증서(REC)의 구매
3. 지분 참여를 통한 전력 및 신·재생에너지 공급인증서(REC) 구매계약의 체결

Q2 REC 거래는 계약기간 설정이 월단위인가요?

○ RE100 인증서 거래시장에서 플랫폼 계약거래, 장외거래(계약거래)를 하는 경우, 계약기간은 당사자 간 협의하나 계약체결월을 **발전월**로하여 월 단위로 계약합니다.

예시) 계약기간(발전월) : 21.8월 ~ 22.9월

8월 발전분에 대한 REC발급분부터 계약한 것으로 REC 발급시점인 최소 9월부터 해당 REC 거래가 가능,

계약종료일인 22년 9월 발전분은 REC 발급시점인 최소 10월부터 거래 가능

Q3 재생에너지 사용확인서는 전력량을 기준으로 발급되나요?

○ 구매하신 REC를 가중치로 나누어 전력량으로 환산하여 재생에너지 사용 확인서에 표시됩니다. 이후 기업의 재생에너지 사용 실적을 계산할 때에는 기업 사용 전력량 대비 재생에너지 구매 전력량을 기준으로 재생에너지 사용 비중을 산정하게 됩니다.

Q4 구매완료 후 유효기간이 만료된 REC는 어떻게 되나요?

○ 매매체결 이후 매수자가 구매한 공급인증서의 유효기간이 만료된 경우 정산완료 익일 기준으로 재생에너지 사용 확인서가 발급됩니다.
(세부내용은 운영규칙 제58조(재생에너지 사용 확인서의 발급) 참조)

Q5 지분참여로 재생에너지를 사용한 경우 실적제출은 어떻게 하나요?

○ 지분참여는 재생에너지 발전사업에 지분을 출자하고 발전사업자와 제3자 PPA나 REC 구매 계약을 체결하는 형태이므로 계약형태에 따라 제3자 PPA 또는 REC 계약을 진행하시고 완료 후 재생에너지 사용 확인서를 발급 받으시면 됩니다.