

KOSDAQ | 상업서비스와공급품

에코아이 (448280)

실적 회복은 긴 호흡으로 지켜보자

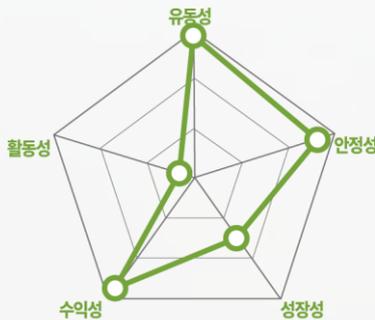
체크포인트

- 탄소배출권 발급 및 판매사업 영위. 당사는 UN에서 인증한 온실가스 감축사업으로 탄소배출권을 발행하여 거래소나 장외시장을 통해 배출권을 필요로 하는 기업에게 판매. 주요 온실가스 감축사업으로 옥스토프 보급, PNG 누출 방지, 맨그르브 조림, 수력 및 바이오매스 발전 등 운영
- 에코아이는 온실가스 감축사업 선발주자로 PNG 누출 방지 사업과 같이 고효율 온실가스 감축사업을 초기에 발굴해 선도하고 있음. 장기적인 탄소배출권 확보 노하우, 공모자금을 바탕으로 신규 온실가스 감축사업 투자 검토 중. 신규 온실가스 감축사업 중 수익성이 좋을 것으로 기대되는 사업은 수력발전 사업이며, 가장 빠르게 진행될 가능성이 높은 사업은 폐냉매 회수사업으로 판단됨
- 2024년 연간 매출액은 210억원(-68% YoY), 영업이익 11억원(-94% YoY) 전망. 실적 부진은 탄소배출권 국내 판매가격(규제시장) 하락 및 탄소배출권 발급 지연에 기인함. 2025~2026년 중 국제 온실가스 감축 기준 재정립이 완료된 이후 축적된 온실가스 감축량은 일시에 탄소배출권으로 전환 가능할 것. 이후 본격적인 실적 회복세 기대

주가 및 주요이벤트



재무지표



주: 2023년 기준, Fnguide WICS 분류상 산업재산업 내 등급화

밸류에이션 지표



주: PSR, PER은 2023년 기준, PBR은 1Q24 기준, Fnguide WICS 분류상 산업재산업 내 순위 비교, 우측으로 갈수록 저평가

에코아이 (448280)

연구위원 이새롬 lsr9392@kirs.or.kr

연구원 이나연 lny1008@kirs.or.kr

KOSDAQ

상업서비스와공급품

탄소배출권 발급 및 판매업 영위

2023년 11월 코스닥 시장에 상장한 탄소배출권 판매 업체. 동사는 UN에서 인증한 온실가스 감축사업으로 탄소배출권을 발행하여 거래소나 장외시장을 통해 배출권을 필요로 하는 기업에게 판매. 2005년 온실가스 감축사업에 선제적으로 진출한 덕분에 국내 최대 i-KOC 점유율을 확보하고 있음. 2023년 사업별 매출 비중은 온실가스 감축 95.0%, 환경컨설팅 5.0%로 구성

기존 온실가스 감축사업 노하우를 바탕으로 고효율 신규사업 투자 검토 중

에코아이는 현재 쿼츠토티 보급, PNG 누출 방지 사업과 같이 고효율 온실가스 감축사업을 시장 초기에 발굴해 선도하고 있음. 온실가스 감축사업은 UN에 등록되면 최소 10년이상 지속적으로 운영할 수 있기 때문에 동사의 장기적인 수익 창출로 이어짐. 동사는 기존 온실가스 감축사업에서 축적한 운영 노하우와 공모자금을 바탕으로 신규사업 투자를 검토 중. 검토 중인 신규 온실가스 감축사업은 폐냉매 회수 및 재생, 바이오매스 생산, 바이오매스 발전, 수력발전, 쓰레기 매립장, 차량 이동형 절삭유 정제 등이 대표적. 이 중 가장 빠르게 진행될 가능성이 높은 사업은 폐냉매 회수 및 재생 사업으로 예상됨

2024년 실적 감소 불가피

2024년 연간 매출액은 210억원(-67.6% YoY), 영업이익 11억원(-94.0% YoY) 전망. 실적 부진은 탄소배출권 국내 판매가격(규제시장) 하락세와 탄소배출권 발급 지연에 기인함. i-KOC, KOC 일별 증가는 2023년 연초 이후 급격한 하락세를 기록하며 현재 규제시장 내 거래 가격은 2022년의 1/3 수준으로 떨어졌음.

한편 국제 기후변화 체제가 교토의정서에서 파리협정으로 변경되는 과정에서 온실가스 감축사업 인증 기준 재정립이 필요한데, 국제간 정치적 합의 어려움 등 이유로 재정립이 장기간 지연되고 있음. 2025~2026년 중 국제 기후변화 체제에서 온실가스 감축사업 인증 기준 재정립이 완료될 것으로 예상되며, 동사가 현재 감축사업으로 축적하고 있는 온실가스 감축량은 기준 재정립 완료 이후 일시에 탄소배출권으로 전환될 것으로 판단됨. 이후 본격적인 실적 회복이 가능할 전망

Forecast earnings & Valuation

	2020	2021	2022	2023	2024F
매출액(억원)	96	270	601	648	210
YoY(%)	N/A	182.6	122.7	7.8	-67.6
영업이익(억원)	4	102	200	182	11
OP 마진(%)	4.1	37.6	33.3	28.1	5.2
지배주주순이익(억원)	-2	80	156	157	28
EPS(원)	-22	1,135	2,195	1,952	283
YoY(%)	N/A	흑전	93.5	-11.1	-85.5
PER(배)	N/A	0.0	0.0	24.4	86.9
PSR(배)	0.0	0.0	0.0	5.9	11.5
EV/EBITDA(배)	N/A	N/A	N/A	21.9	135.1
PBR(배)	0.0	0.0	0.0	3.6	1.9
ROE(%)	-0.8	33.7	40.3	17.4	2.1
배당수익률(%)	N/A	N/A	N/A	1.0	2.0

자료: 한국IR협회의 기업리서치센터

Company Data

현재주가 (7/15)	24,550원
52주 최고가	80,900원
52주 최저가	24,150원
KOSDAQ (7/15)	852.88p
자본금	49억원
시가총액	2,425억원
액면가	500원
발행주식수	10백만주
일평균 거래량 (60일)	5만주
일평균 거래액 (60일)	14억원
외국인지분율	0.31%
주요주주	전종수 외 15인 71.26%

Price & Relative Performance



Stock Data

주가수익률(%)	1개월	6개월	12개월
절대주가	-9.2	-44.5	
상대주가	-8.3	-44.1	

참고

1) 표지 재무지표에서 안정성 지표는 '부채비율', 성장성 지표는 'EPS 증가율', 수익성 지표는 '영업이익률', 활동성지표는 '재고자산회전율', 유동성지표는 '유동비율'임. 2) 표지 밸류에이션 지표 차트는 해당 산업군내 동사의 상대적 밸류에이션 수준을 표시. 우측으로 갈수록 밸류에이션 매력도 높음.



기업 개요

온실가스 감축사업으로 탄소배출권 발급 및 판매 사업 영위

2023년 연간 사업별 매출액 비중은 온실가스 감축 95.0%, 환경컨설팅 5.0% 기록

에코아이는 UN에서 인정한 온실가스 감축사업을 통해 탄소배출권을 확보 및 발행하여 거래소나 장외시장을 통해 배출권을 필요로 하는 기업에게 판매한다. 동사가 발급받는 탄소배출권의 종류로는 CERs, KOC, i-KOC, VCU, VER 등이 대표적이다. 에코아이는 2005년 설립된 이후 2006년 첫 온실가스 감축사업 UNFCC(유엔기후변화협약) 등록에 성공했다. 이후 2021년 국내 최초로 탄소배출권 i-KOC를 발행하기 시작했으며 2022년 탄소배출권 VCU 발행이 더해졌다. 2023년에는 산업통상부 산하 온실가스 국제감축산업 협회 설립 주도 및 회장사로 선정되며 11월 코스닥 상장에 성공했다.

에코아이는 2005년 온실가스 감축사업에 선제적으로 진출한 덕분에 노하우와 전문성을 길러 국내 최대 i-KOC 점유율을 확보하고 있다. 에코아이와 투자회사인 한국임팩카본(에코아이 지분율 60%)의 국내 i-KOC합산 점유율은 90% 가까이 육박하는 것으로 파악된다. 동사는 15개 국가에서 온실가스 감축 18개 프로젝트를 수행하며 국내 업계 최다 프로젝트 개발 건수를 보유할 수 있었다. 또한 상장 이전부터 삼성전자, 한화에너지, 고려아연, LG화학, GS칼텍스, 두산중공업 등 유수의 기업으로부터 총 1,300억원 규모의 투자 유치 및 선도 계약에 성공하며 국내 온실가스 감축 대표기업으로 자리매김했다.

동사의 사업부문은 온실가스 감축, 환경컨설팅(용역)으로 운영되며 2023년 연간 사업별 매출액 비중은 온실가스 감축 95.0%, 환경컨설팅 5.0%로 구성된다.

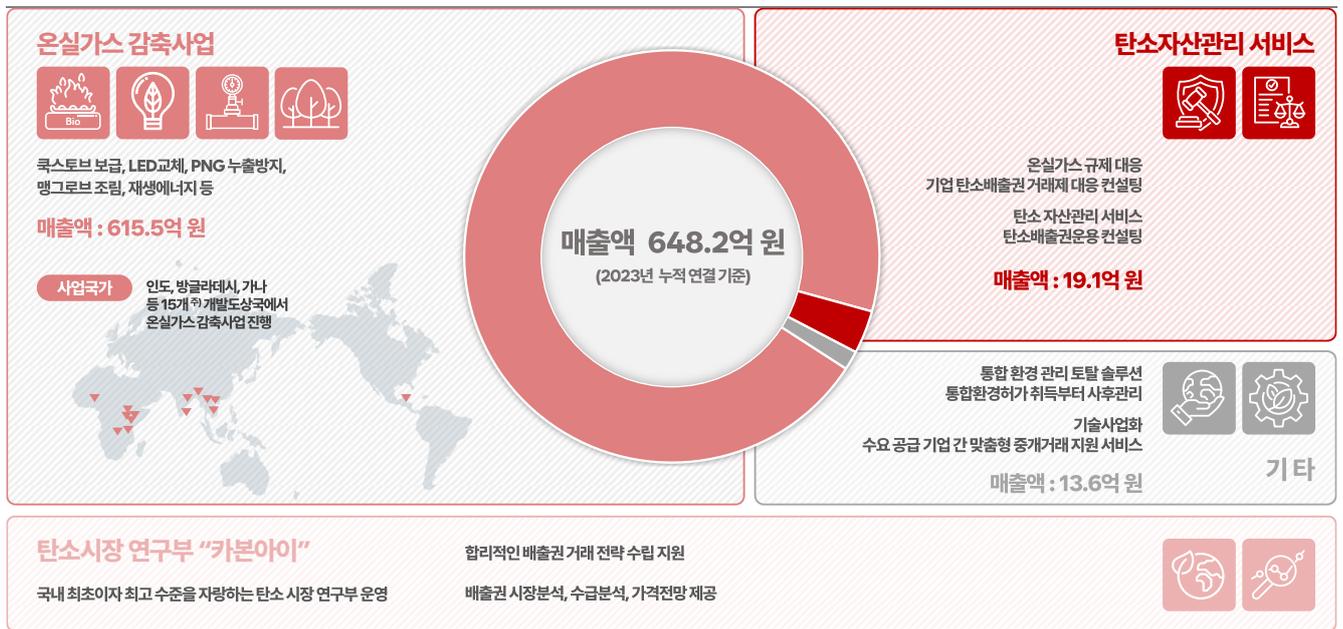
[온실가스 감축사업] 매출액은 탄소배출권 거래 실적을 의미한다. 에코아이는 고효율 쿼츠토브 보급 사업, PNG 메탄가스 누출방지 사업, 맹그로브 조림 사업, 수력 및 바이오매스 발전 사업, F-gas 회수사업, 바이오차 생산 사업을 운영하며 온실가스 감축량 및 흡수량을 UNFCCC 및 민간 인증기관(Verra, Gold Standard 등)으로부터 인증 및 검증 과정을 거쳐 탄소배출권을 발급받는다. 동사는 발급받은 배출권을 필요로 하는 기업에게 다시 판매하며, 해당 판매액은 온실가스 감축사업의 매출액으로 반영된다. 배출권 시장은 정부가 온실가스 감축 의무가 있다고 지정한 주요 산업, 기업들에 한해 배출권을 거래하는 '규제적 시장'과 감축없는 기업이나 NGO 등 다양한 주체가 자발적으로 참여하는 '자발적 시장'으로 구분된다. 에코아이는 규제적 시장과 자발적 시장 모두에서 탄소배출권을 거래한다.

통상적으로 동사가 온실가스 감축사업을 개시하고 최종적으로 탄소배출권(CERs)을 발행하기까지 3.5년이 소요된다. 발행된 탄소배출권을 국내 기업에 판매하기 위해서는 다시 국내 탄소배출권(KOC/i-KOC) 형태로 전환되어야 하는데, 해당 기간까지 고려하면 해외 온실가스 사업 추진부터 국내 매출 발생까지 총 4.5년 이상이 소요된다. UN에 온실가스 감축사업이 등록될 경우 해당 감축사업은 등록 이후 10년간 운영할 수 있다. 에코아이는 온실가스 감축사업을 주로 인도, 미얀마, 방글라데시, 가나 등 개발도상국에서 진행하며, 이후 온실가스 감축으로 할당 받은 탄소배출권을 유럽, 아시아에 위치한 기업에 판매하고 있다.

[환경컨설팅 사업] 배출권거래제 내 기업들에게 배출권거래제 대응과 탄소자산을 관리 위한 배출권 할당관리와 온실가스 감축 컨설팅, 기업들의 탄소중립 전략 수립, 환경오염시설의 통합관리에 관한 법률관련 환경규제대응 자문, 온실가스 감축 기술을 보유한 기업을 발굴하고 비즈니스 모델을 개발하는 서비스 등을 제공하는 사업이다.

자회사의 경우 연결대상 종속기업으로 ECOEYE MYANMAR(미얀마법인)과 에코링크(대한민국 법인/기술사업지원, 학술용역연구)를 운영하고 있다. 또한 기타 투자회사로는 온실가스배출권 매매사업을 영위하는 한국임팩카본 지분 60%를 보유하고 있다. 당사는 한국임팩카본 이사회에 실질적인 지배력은 없다고 판단되어 연결 종속기업에서 제외되었다.

사업 포트폴리오



자료: 에코아이, 한국R협의회 기업리서치센터

연혁



자료: 에코아이, 한국R협의회 기업리서치센터

에코아이가 영위하는 온실가스 감축사업

온실가스 감축사업 정의

온실가스 감축사업이란?
감축사업자가 국내 또는 해외에서 온실가스를 줄이기 위해, 기존의 배출시설 또는 배출활동에 국제적 기준과 정부 기준에 부합하는 방식으로 추가적인 노력을 하여 온실가스를 감축, 흡수, 제거하는 사업



에코아이 대표 온실가스 감축사업



쿱스토브 보급

- 진동 방식 조리용 화로
- 고효율 쿱스토브로 대체



PNG 누출방지

- 천연가스 배관 누설부 보수 공사



LED 교체

- 백열구
- 에너지 효율이 높은 LED로 교체



맹그로브 조림

- 황무지
- 맹그로브 재배

자료: 에코아이, 한국R협의회 기업리서치센터

온실가스 감축사업 주요 프로세스



자료: 에코아이, 한국R협의회 기업리서치센터

온실가스 감축사업 주요 유형

사업 유형	내용
고효율 쿱스토브 보급사업	전통방식의 저효율 쿱스토브를 고효율 쿱스토브로 대체하여 감축된 온실가스 배출량에 대해 탄소배출권으로 발행 받는 사업. 고효율 쿱스토브는 온실가스 감축 효과뿐만 아니라 댄감 사용량을 줄이고 불완전연소로 인한 유독가스 배출을 줄여 줌으로써 산림파괴와 호흡기질환 방지에도 기여하는 사업.
PNG 메탄가스 누출방지 사업	도시 가스 배관에서 지구온난화 지수가 이산화탄소의 20배가 넘는 메탄가스가 누설되는 것을 방지하는 사업으로 누설이 방지된 온실가스 배출량에 대해 탄소배출권으로 발행 받는 사업. 해당 사업은 온실가스 감축 효과 뿐만 아니라, 폭발로 이어질 수 있는 메탄가스 누설을 방지하여 지역사회 안전 향상 등에 기여하는 사업.
그로브 조림사업	조림사업은 식재를 통해 대기중에 온실가스를 흡수하여 흡수된 온실가스 제거량에 대해 탄소배출권으로 발행 받는 사업. 맹그로브 식재를 통해 온실가스 제거뿐만 아니라, 생태계를 조성하고 해양생물 채집을 통해 지역사회 경제에도 기여하는 사업.
수력 및 바이오매스 발전사업	수력발전사업은 수력의 위치에너지를 수차를 이용하여 기계에너지로 변환하여 발전하는 사업. 바이오매스 발전사업은 농작물의 부산물을 연료화하여 열을 생산하고 이 열을 활용해 발전하여 전력을 국가전력망에 판매하여 수익을 창출하고 배출권사업을 통해 부가적인 수익을 창출.
F-gas 회수사업	처리방법이 부재하여 대기 중으로 버려지는 냉매(HFCs)를 회수 및 정제하여 유통시장에 재공급함으로써 자원순환 및 수입의존도 감소에 목적이 있는 냉매를 재활용하는 사업. 일회용 용기의 잔여냉매와 냉매사용기기(공조기, 에어컨, 가전제품, 자동차 등)로부터 발생하는 냉매(HFCs)를 회수 및 정제하여 냉매 판매 수익을 확보하고 온실가스를 감축하여 배출권을 확보하는 사업.
바이오차 생산 사업	바이오매스(축산분뇨 및 미이용 산림 등)를 350도 이상 고온에서 공급 산소를 제한하여 열분해했을 때 생성되는 부산물로서, 안정적인 탄소구조로 인하여 이를 토양 개량제로 활용하는 사업. 바이오차를 토양개량제로 사용하면 100년 이상 탄소를 저장하는 효과를 기대.

자료: 에코아이, 한국R협의회 기업리서치센터

 **산업 현황**

탄소배출권 산업 현황

**글로벌 탄소배출권 시장 규모는
2019년 2,120억 달러에서
2027년 24,080억 달러로
확대되며 연평균 성장률
+35.5%를 기록할 것으로 전망됨**

탄소배출권 시장은 온실가스 배출을 줄이기 위한 경제적 도구로서 형성되었다. 주요 국가들은 2050 탄소중립을 향한 온실가스 감축 목표를 발표했는데, 미국은 2005년 대비 2030년 온실가스 배출량 50% 감축 및 2050년 순배출량 0% 달성, EU는 1990년 대비 2030년 온실가스 배출량 55% 감축 및 2050년 순배출량 0% 달성, 중국은 2005년 대비 2030년 온실가스 배출량 60~65% 감축 및 2060년 순배출량 0% 달성을 목표로 하고 있다. 한국의 경우 2018년 대비 2030년 온실가스 배출량 40% 감축 및 2050년 순배출량 0%를 계획하고 있다. 반면 특정 기업들은 온실가스를 기술적, 경제적으로 더 저렴하게 줄일 수 있으나, 특정 기업들은 더 높은 비용을 통해 온실가스 배출을 줄여야 할 수 있어 이러한 경제적 효율성과 유연성을 고려해 온실가스 배출권을 사고 팔 수 있는 탄소배출권 시장이 형성되었다.

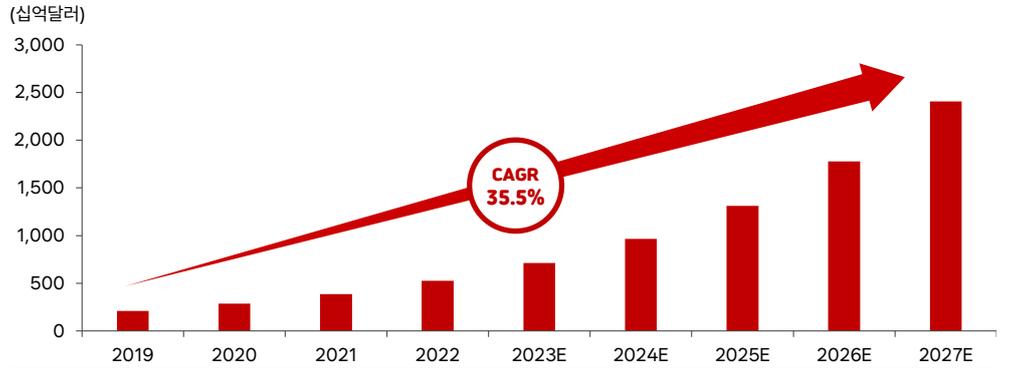
탄소배출권은 일정 기간 동안 온실가스의 일정량을 배출할 수 있는 권리로, 거래소나 장외시장에서 기업 간 매매할 수 있다. 글로벌 탄소배출권 시장 규모는 2019년 2,120억 달러에서 2027년 24,080억 달러로 확대되며 연평균 성장률 +35.5%를 기록할 것으로 전망되고 있다. 탄소배출권 시장은 감축 의무 이행을 기준으로 규제적 시장과 자발적 시장으로 구분된다.

규제적 시장은 정부나 국제기구가 강제적으로 온실가스 감축을 규제하는 기업이 탄소배출권을 거래하는 시장을 의미하며 대표적으로 배출권거래제(Emissions Trading System, ETS)이 있다. 국내에서 규제적 시장에 선정된 대표적인 산업군은 철강, 발전, 정유, 석유화학, 시멘트가 있다. 배출권거래제는 기업들이 탄소배출권의 잉여분과 부족분을 사고 팔 수 있는 제도로 2021년 기준 전세계 배출권거래제 도입 국가 비중은 16%이다. 글로벌 배출권거래제 가격을 비교해보면 한국은 최저가 수준으로 형성되어 있다. 2024년 4월말 기준 배출권거래제 가격은 EU 98,033원, 중국 19,102원, 뉴질랜드 45,579원, 미국 28,426원, 캘리포니아 54,317원 등을 기록했으나 한국은 8,610원으로 세계에서 가장 낮은 수준에 거래되고 있다.

한편 자발적 시장은 정부의 규제를 받지 않는 기업이 친환경 이미지 구축과 사회적 책임을 위해 자발적으로 탄소 크레딧을 창출하고 거래하는 민간 탄소시장을 의미한다. 비정부기구(NGO), 비영리단체, 글로벌 기업 등 다양한 참여자로 구성되며 대표적인 참여 기업으로는 Microsoft, Amazon, Apple, Alphabet 등이 있다.

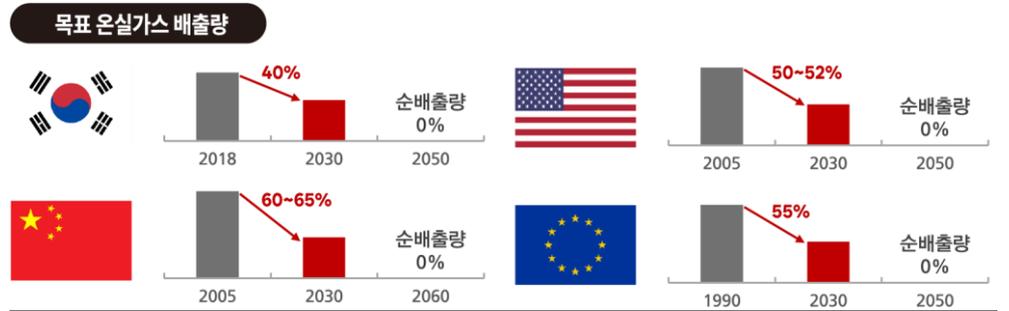
국내 배출권거래제는 계획 기간 별로 주요 목표와 제도가 운영되고 있다. 계획 기간은 1차 계획(2015년~2017년), 2차 계획(2018년~2020년), 3차 계획(2021년~2025년), 4차 계획(2025년~2030년)으로 구분된다. 배출권거래제 제4차 계획 기간은 국가 온실가스 감축목표(2018년 이후 2030년까지 국내에서 감축해야 하는 총 탄소 감축량 291백만톤)의 목표 시점과 연동되어 1차/2차/3차 계획 기간 대비 중요한 시점으로 주목받고 있다. 현재 정부와 기후변화센터는 실질적인 온실감축 유도과 국가 목표 달성을 위한 제4차 배출권거래제 기본 계획을 논의 중이며, 온실가스 배출 감축 동기부여 강화를 위해 유상 할당 비율 상향, 무상 할당 비율 축소 등 이슈도 검토 중인 것으로 파악된다.

글로벌 탄소배출권 시장 규모 전망



자료: coherentmarketinsights 2023, 한국R협회의 기업리서치센터

2050 탄소중립을 향한 주요 국가의 온실가스 감축 목표



자료: 국가기후기술정보시스템, 한국R협회의 기업리서치센터



투자포인트

기존 온실가스 감축사업 노하우를 바탕으로 고효율 신규사업 투자 검토 중

검토 중인 신규 온실가스 감축사업은 폐냉매 회수 및 재생, 바이오차 생산, 바이오매스 발전, 수력발전, 쓰레기 매립장, 차량 이동형 질석유 정제 등

온실가스 감축사업은 아이템 발굴, 시범사업부터 본격적인 사업 개시와 탄소배출권 전환까지 복잡한 과정과 장기간이 소요되기 때문에 진입장벽이 높은 편이다. 에코아이는 2005년부터 온실가스 감축 전문 사업을 시작하며 선발주자로서 경쟁우위를 확보했으며 현재 국내에서 No.1 온실가스 감축사업 전문기업으로 자리매김에 성공했다. 에코아이는 현재 쿽스토브 보급, PNG 누출 방지 사업과 같이 고효율 온실가스 감축사업을 시장 초기에 발굴해 선도하고 있다. 온실가스 감축사업은 UN에 등록되면 최소 10년 이상 지속적으로 운영할 수 있기 때문에 동사의 장기적인 수익 창출로 이어지고 있다. 기존 사업에서 구축한 장기적인 탄소배출권 확보 역량과 노하우는 안정적인 수익 창출로 이어지며 신규 사업 개발 및 투자를 통한 추가 성장동력 확보로 선순환되고 있다.

신규 온실가스 감축 사업 진행을 위한 투자는 2023년말 IPO로 확보한 공모자금으로 진행될 예정

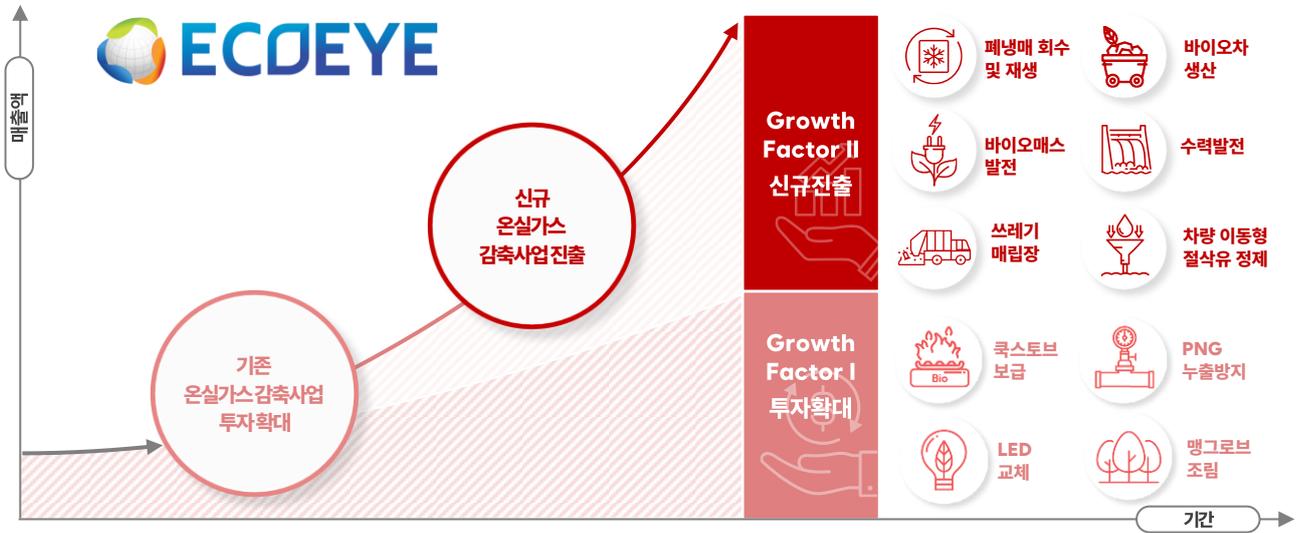
동사가 검토 중인 신규 온실가스 감축사업은 폐냉매 회수 및 재생, 바이오차 생산, 바이오매스 발전, 수력발전, 쓰레기 매립장, 차량 이동형 질석유 정제 등이 있다. 신규사업 주요 진출 국가는 우즈베키스탄, 말레이시아, 태국, 베트남, 남아공 등이 예정되어 있다. 신규 온실가스 감축사업 중 수익성이 좋을 것으로 기대되는 사업은 수력발전 사업이며, 가장 빠르게 진행될 가능성이 높은 사업은 폐냉매 회수사업으로 판단된다.

폐냉매 회수 및 재생 사업은 대기 중으로 배출되는 메탄, 이산화탄소, 아산화질소 등을 줄이기 위해 폐냉매(폐기물, 산업 공정에서 발생하는 부산물 등)를 회수하고 재활용하는 산업을 의미한다. 폐냉매는 다양한 산업 공정에서 발생하는 부산물로, 재활용하지 않으면 대기 중에 배출되어 온실가스 증가의 주요 원인으로 작용하며 폐냉매 대표적인 유형은 공정 가스, 폐기물 가스, 농업 잔여물, 바이오매스 등이 있다. 일반적으로 폐냉매 회수 기술은 흡착 및 흡수 기술을 활용한 물리적 회수와 생물학적 처리 및 화학적 반응을 통한 화학적 회수로 분류되며 이렇게 회수된 폐냉매는 가스정제, 합성 가스 생산, 에너지 회수 등 다시 활용 가능한 에너지 형태로 변환되고 있다.

폐냉매 회수 및 재생 사업에서 감축되는 주요 온실가스는 메탄일 것으로 예상된다. 메탄은 동일한 양의 이산화탄소보다 더 큰 온난화 효과를 가지고 있기 때문에 메탄의 온실가스 감축은 이산화탄소 대비 단위당 높은 탄소배출권 확보로 이어질 수 있다. 동사가 기존에 영위하고 있는 메탄 감축(쿽스토브 보급사업, PNG 메탄가스 누출방지 사업)과 같이 높은 효율성일 확보할 수 있을 것으로 파악된다.

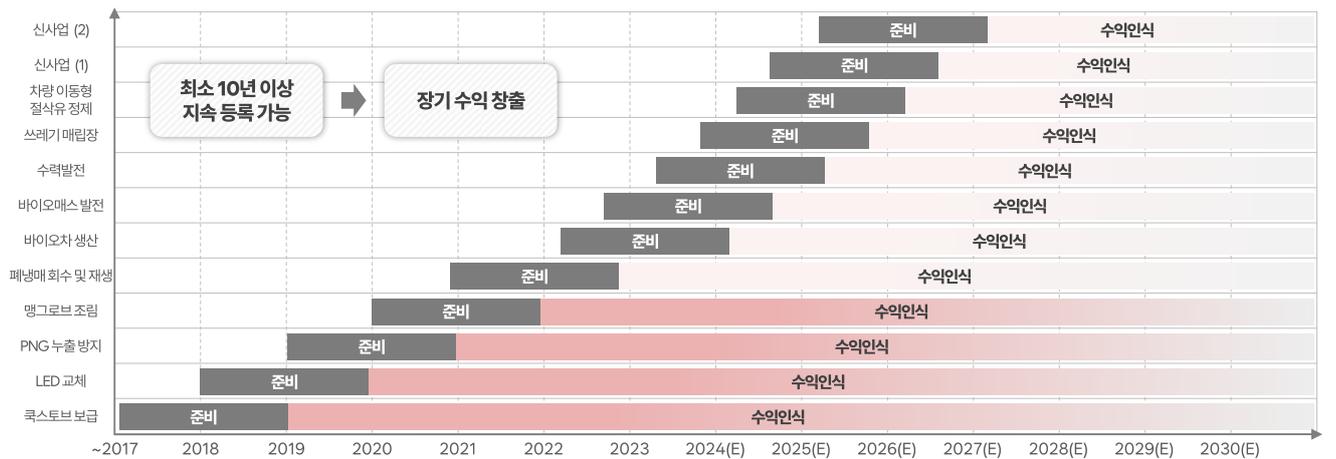
한편 수력발전 사업은 캄보디아를 중심으로 투자를 검토 중이다. 수력발전은 화석연료를 사용하지 않기 때문에 다른 전력 생산 방법 대비 CO₂, 메탄, N₂O 등의 온실가스를 배출하지 않는다. 특히 전통적인 화력발전 대비 CO₂ 배출을 크게 줄일 수 있는 청정 에너지원으로 주목받았다. 수력발전은 초기 투자비용은 크편이나 운영비용이 낮으며, 한번 건설되면 오랜 기간 대량의 전력을 생산할 수 있어 규모의 경제에 유리하다. 따라서 향후 탄소배출권 확보에서 높은 효율성이 기대해볼 수 있는 주요 신규사업으로 기대되고 있다. 신규 온실가스 감축사업 진행을 위한 투자는 동사가 2023년 말 IPO를 통해 확보한 공모자금으로 진행될 예정이다.

온실가스 감축 사업 확대 예정



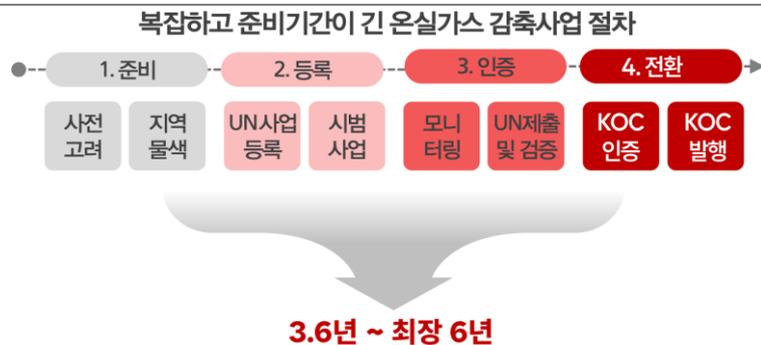
자료: 에코아이, 한국R협회의 기업리서치센터

기존 온실가스 감축사업 + 신규사업으로 장기 수익 창출 동력 확보



자료: 에코아이, 한국R협회의 기업리서치센터

진입장벽 높은 온실가스 감축사업에서 국내 선도업체로 자리매김



자료: 에코아이, 한국R협회의 기업리서치센터

**실적 추이 및 전망****2023년 연간 매출액 648억원(+8% YoY), 영업이익 182억원(-9% YoY) 기록**

**2023년 사업별 매출액은
온실가스 감축사업
617억원(+9% YoY),
환경컨설팅 33억원(-7% YoY)
기록**

2023년 연간 실적은 매출액 648억원(+7.8% YoY), 영업이익 182억원(-9.0% YoY)를 기록했다. 사업부문별 매출액은 온실가스 감축사업 617억원(+8.8% YoY), 환경컨설팅 33억원(-7.2% YoY)를 기록했다. 한편 2023년 수출 비중은 39%, 내수 비중은 61%로 구성되는데, 온실가스 감축사업 수출액은 유럽, 미국을 중심으로 발생했다. 환경 컨설팅 사업의 경우 아시아를 중심으로 수출 실적 발생하고 있다. 환경 컨설팅 사업의 2021년, 2022년 수출 비중은 각각 33.8%, 14.0%를 기록한 반면 2023년에는 매출액 대부분 국내에서 발생했다.

에코아이의 연결 영업이익률은 2021년부터 30% 내외 수준을 기록하며 높은 수익성을 기록해왔다. 온실가스 감축사업 중 이익률이 높은 사업은 실제 감축량 대비 다량의 탄소배출권을 지급받을 수 있는 사업을 의미한다. 동사가 영위하는 주요 온실가스 감축사업은 쿡스토브 보급, PNG 메탄가스 누출방지, 맹그로브 조림, 수력 및 바이오매스 발전 등이 있으며 이중에서 특히 PNG 메탄가스 누출방지 사업의 수익성이 높은 편이다.

PNG 메탄가스 누출방지 사업은 가스 송유관이 부식되거나 구멍이 생기면 이를 수리 및 보완해서 메탄가스 유출을 최소화하고 메탄가스 유출을 막은 만큼 배출권을 인정받는 구조인데, 메탄의 GWP(지구온난화 잠재력, Global Warming Potential)은 약 84-87이고 이산화탄소 GWP는 1로 메탄은 동일한 양의 이산화탄소보다 단위당 더 큰 온난화 효과를 가지고 있기 때문이다. 따라서 PNG 메탄가스 누출방지 사업은 상대적으로 온난화 개선 효과가 높아 이는 단위당 높은 탄소배출권 확보와 효과적인 매출 자원확보에 유리하다. 2023년에도 고효율 온실가스 감축사업을 통한 탄소배출권 판매는 동사의 높은 영업이익률로 이어졌다.

2024년 실적 감소 불가피. 2024F 연간 매출액 210억원(-68% YoY) 추정

**2022년, 2023년 호실적을
달성했으나, 2024년부터 실적
부진은 불가피할 전망**

2024년 1분기 매출액 51억원(-77.7% YoY), 영업이익 3억원(-97.1% YoY)으로 부진한 실적을 기록했다. 사업부문별 매출액은 온실가스 감축사업 49억원, 환경컨설팅 사업 3억원을 기록했다. 2024년 연간 매출액은 210억원(-67.6% YoY), 영업이익 11억원(-94.0% YoY)를 전망하며 전년 대비 큰 폭의 실적 감소가 불가피할 것으로 전망된다. 2024년 사업부문별 매출액은 온실가스 감축사업 200억원(-67.5% YoY), 환경 컨설팅 10억원(-69.4% YoY)를 예상한다.

동사의 2022년, 2023년 연간 매출액은 600억원을 상회하는 호실적을 기록했다. 2021년 UN으로부터 온실가스 감축 사업을 인증 받기 시작했고, 검증된 온실가스 감축량이 2022년부터 국내 탄소배출권으로 전환되며 관련 매출액이 본격적으로 발생했기 때문이다. 동사는 2021년, 2022년 규제산업 대상에 속한 기업들과 탄소배출권 선도 계약을 체결하며 해당 계약은 2022년, 2023년 가파른 외형 성장으로 이어졌다.

반면 2023년 하반기부터 동사의 실적 부진이 시작되었는데 이는 2025년까지 지속될 가능성이 높다고 판단된다. 이는 탄소배출권 국내 판매가격(규제시장) 하락세와 발급 물량 부진에 기인한다. 국내 규제시장에서 탄소배출권 판매 가격 추이는 한국거래소 배출권 개별종목 시세추이에서 확인할 수 있는데, 대표적으로 i-KOC, KOC 일별 종가는 2023

년 연초 이후 급격한 하락세를 기록하며 현재 규제시장 내 거래 가격은 2022년의 1/3 수준으로 떨어졌다. 동사는 향후 탄소배출권 국내 유통 가격이 상승할 것으로 예상하며 현재 인하된 가격에서 적극적인 판매를 지양하고 있다.

한편 기후변화 체제가 교토의정서에서 파리협정으로 변경되며 국제 온실가스 감축사업 인증 기준 재정립이 필요한 가운데 팬데믹 발생, 선진국과 개발도상국 간 정치적 합의의 어려움, 검증 및 모니터링 체계 구축 등으로 시간이 소요되며 온실가스 감축사업 인증 재정립이 장기간 지연되고 있다.

다만 2025년까지 각 국가는 협정의 주요 목표 달성을 위해 국가결정기여(NDC)를 재검토 및 강화해야 하고 2025년 COP31(COP: UN 기후변화협약 당사국총회)에서 파리협정의 첫 번째 글로벌 스토텀이크가 완료될 예정이다. 때문에 2026년까지는 국제 온실가스 감축사업 인증 기준 재정립이 이뤄질 가능성이 크다고 판단된다. 동사는 현재 온실가스 감축사업을 지속하며 감축량을 축적하고 있으며 2025~2026년 중 국제 기후변화 체제에서 온실가스 감축사업 인증 기준 재정립이 완료되는 시점에 수년간 쌓아온 감축량이 탄소배출권으로 일시에 전환 가능할 것으로 기대된다. 이후 본격적인 실적 회복이 가능할 전망이다.

연간 실적

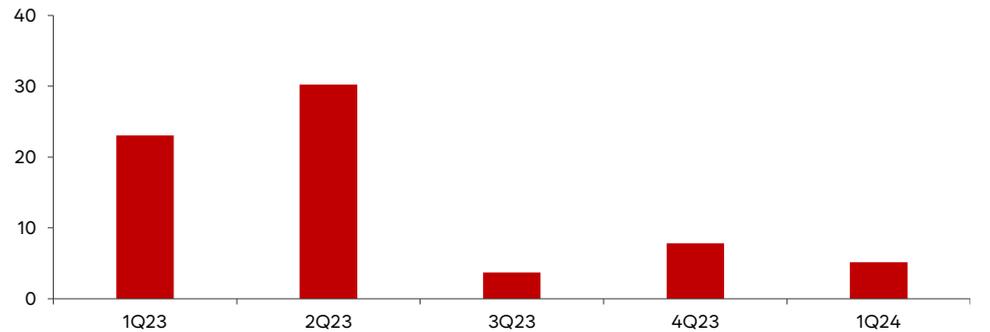
(단위: 십억원, %)

구분	2021	2022	2023	2024F
매출액	27.0	60.1	64.8	21.0
온실가스 감축사업	-	56.6	61.6	20.0
환경컨설팅	-	3.5	3.3	1.0
영업이익	10.2	20.0	18.2	1.1
영업이익률	37.6	33.3	28.1	5.2
지배주주순이익	8.0	15.6	15.7	2.8
지배주주순이익률	29.6	25.9	24.2	13.3
YoY 증감률				
매출액	182.6	122.7	7.8	-67.6
온실가스 감축사업	-	-	8.8	-67.5
환경컨설팅	-	-	-7.2	-69.4
영업이익	2,478.0	97.1	-9.0	-94.0
지배주주순이익	흑전	94.6	0.9	-82.2

자료: 에코아이, 한국IR협의회 기업리서치센터

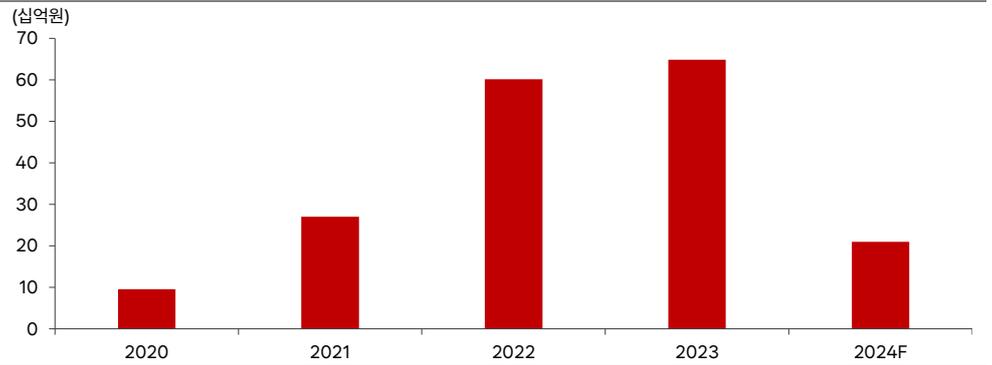
1Q23~1Q24 매출액 추이

(십억원)



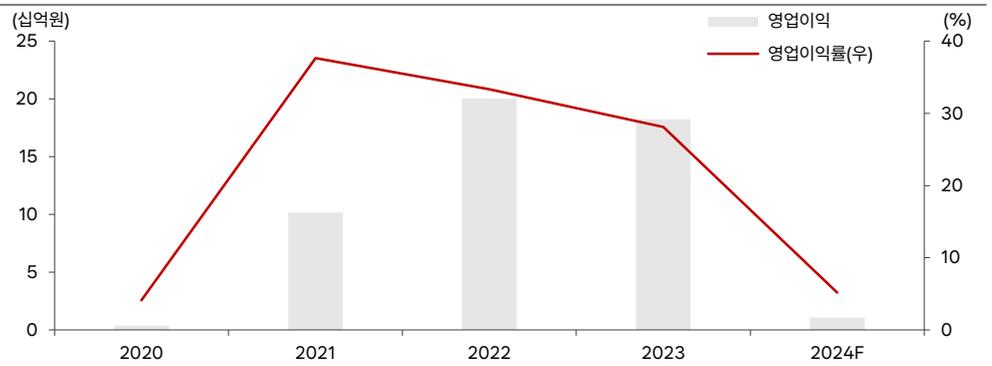
자료: 에코아이, 한국IR협의회 기업리서치센터

연간 매출액 추이 및 전망



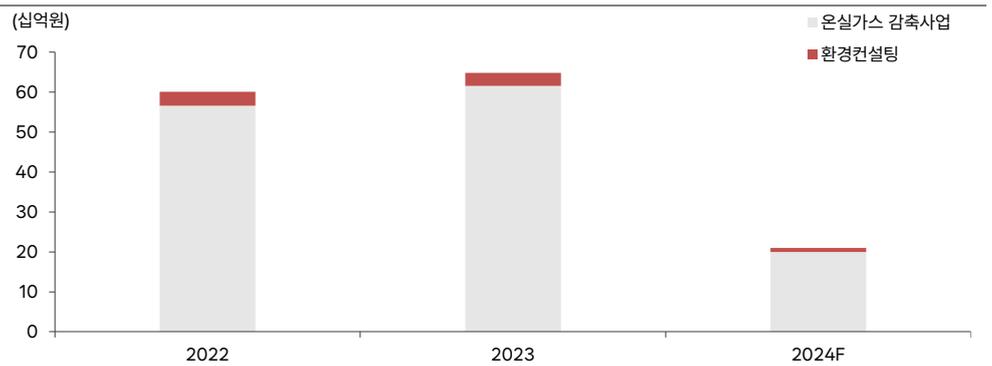
자료: 에코아이, 한국IR협회의 기업리서치센터

연간 영업이익, 영업이익률 추이 및 전망



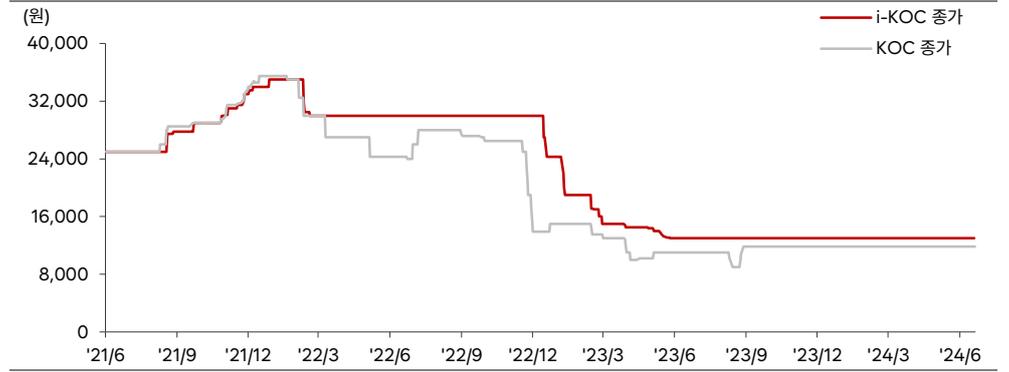
자료: 에코아이, 한국IR협회의 기업리서치센터

연간 사업부문별 매출액 추이 및 전망



자료: 에코아이, 한국IR협회의 기업리서치센터

탄소배출권 i-KOC, KOC 시세 추이



자료: KRX, 한국IR협의회 기업리서치센터

Valuation

주가 회복은 긴 호흡으로 접근할 필요

2026년부터 본격적인 실적 회복세가 진행될 전망으로 주가 회복은 긴 호흡으로 지켜볼 필요

에코아이의 현재 시가총액은 2,361억원으로 2024년 예상 추정치 기준 PBR 1.9배, PER 86.9배에서 거래되고 있다. 에코아이는 2022년 11월 21일 코스닥 시장에 상장한 이후 주가는 하락세를 이어가고 있다. 상장 당시 확정 공모가는 34,700원으로 산정되었으며, 밸류에이션을 위한 유사기업으로 친환경 사업을 영위하는 에코프로에이치엔(대기오염 방지 및 사후처리), 지앤비에스에코(백연 제거 및 유해가스 처리), CECO Environmental(대기오염 제어 기술)이 선정되었다.

에코아이와 유사기업들의 주가 추이를 비교해보면 동사의 주가 하락 강도가 가장 두드러졌다. 이는 탄소배출권 전환 지연과 국내 판매 가격 하락세가 장기화되며 실적 향방을 결정하는 P, Q 모두 단시일 내 회복되기 어려울 것으로 전망되기 때문이다. 동사는 국내 탄소배출권 판매 업체 중 유일한 상장사로 주목받았으나, 2024년과 2025년 연간 매출액 규모는 2023년의 50% 수준을 하회할 것으로 예상된다.

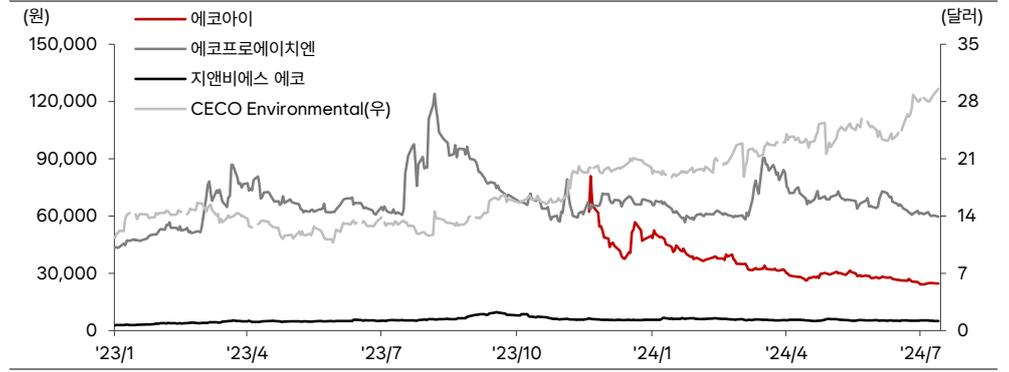
현재 온실가스 감축사업으로 축적되고 있는 감축량은 2026년이 도래하며 일시에 탄소배출권으로 전환될 가능성이 높고, 제4차 배출권거래제(2025년~2030년) 기간 탄소배출권 판매 가격이 반등할 경우 동사는 2026년부터 본격적인 실적 회복세가 진행될 전망이다. 주가 회복은 긴 호흡으로 진행될 것으로 판단된다.

에코아이의 12MF PBR Band



자료: Quantwise, 한국IR협의회 기업리서치센터

상장 당시 유사기업으로 선정된 업체 주가 추이



자료: Quantwise, 한국IR협의회 기업리서치센터

상장 당시 PEER 업체 밸류에이션 테이블

(단위: 원, 십억 원, 달러, 십억 달러, %, 배)

		에코아이	에코프로에이치엔	지엔비에스 에코	CECO Environmental(美)
주가(Local)		23,900	57,500	5,020	31
시가총액(Local 배)		236	880	159	1
매출액	2022	60.1	218.2	656	0.4
	2023	64.8	229.0	89.3	0.5
	2024F	21.0	N/A	107.0	0.6
영업이익	2022	20.0	41.4	14.7	0.0
	2023	18.2	41.8	18.3	0.0
	2024F	1.1	N/A	22.0	0.1
순이익	2022	15.6	32.4	14.8	0.0
	2023	15.7	33.6	17.6	0.0
	2024F	2.8	N/A	22.0	0.0
매출액증가율(%)	2022	122.7	140.1	25.9	30.4
	2023	7.8	4.9	36.2	28.9
	2024F	-67.6	N/A	20.0	9.5
영업이익증가율(%)	2022	97.1	198.5	38.5	124.8
	2023	-9.0	0.9	24.3	56.0
	2024F	-94.0	N/A	20.1	54.8
순이익증가율(%)	2022	94.6	181.8	42.9	821.0
	2023	0.9	3.7	19.3	-20.6
	2024F	-82.2	N/A	26.2	N/A
OPM(%)	2022	33.3	19.0	22.4	4.8
	2023	28.1	18.2	20.5	5.6
	2024F	5.2	N/A	20.6	8.3
NPM(%)	2022	25.9	14.8	22.5	4.8
	2023	24.2	14.7	19.7	1.9
	2024F	13.3	N/A	20.6	5.0
PER(배)	2022	N/A	21.5	5.5	23.5
	2023	24.4	31.4	9.6	55.5
	2024F	86.9	N/A	6.8	34.3
PBR(배)	2022	N/A	8.0	1.2	1.9
	2023	3.6	9.5	1.9	3.0
	2024F	1.9	N/A	1.3	N/A
EV/EBITDA(배)	2022	N/A	15.3	3.1	12.3
	2023	20.3	22.8	7.1	15.0
	2024F	135.1	N/A	5.8	N/A
ROE(%)	2022	40.3	43.4	23.0	8.6
	2023	17.4	34.1	21.5	6.4
	2024F	2.1	N/A	21.7	N/A
EPS(원,달러)	2022	2,196	2,115	509	N/A
	2023	1,952	2,192	588	N/A
	2024F	283	N/A	739	1
BPS(원,달러)	2022	6,338	5,677	2,398	N/A
	2023	13,274	7,254	3,047	N/A
	2024F	13,057	N/A	3,781	N/A

주: 에코아이, 지엔비에스 에코는 당사 추정치 반영, 그 외는 컨센서스 반영
 자료: Quantwise, 한국IR협의회 기업리서치센터

 **리스크 요인**

탄소배출권 사업을 영위하는 동사의 리스크 요인은 정책 및 규제 변경이다. 각 국가의 정부 및 국제기구가 탄소 배출 규제를 완화하는 등 변경될 경우 업황 부진에 따라 사업 운영 및 기업가치 변동성이 확대될 수 있다. 또한 탄소배출권 시장은 수요/공급, 정책 변화 등에 따라 가격 변동성이 크고 특히 국내 시장의 경우 주요 국가들 대비 현저히 낮은 가격에서 거래되고 있다는 점도 아쉬운 요인이다.

에코아이는 2023년 하반기부터 실적 부진이 지속되고 있다. 2024년 연간 매출액은 전년 매출액 규모의 50%를 하회하는 부진한 실적을 기록할 것으로 예상되며 이러한 실적 흐름은 2025년까지 지속될 가능성이 높다. 현재 국제 온실가스 감축 인증 기준 재정립이 지연되고 있고, 국내 탄소배출권 거래 가격도 전년 대비 크게 하락한 상황으로 동사의 실적 측면에서는 P, Q 모두 어려운 업황을 지나고 있다.

포괄손익계산서

(억원)	2020	2021	2022	2023	2024F
매출액	96	270	601	648	210
증가율(%)	N/A	182.6	122.7	7.8	-67.6
매출원가	59	142	331	393	149
매출원가율(%)	61.5	52.6	55.1	60.6	71.0
매출총이익	37	128	270	256	61
매출이익률(%)	38.3	47.4	44.9	39.4	29.0
판매관리비	33	26	70	73	50
판매비율(%)	34.4	9.6	11.6	11.3	23.8
EBITDA	6	103	203	186	14
EBITDA 이익률(%)	6.1	38.2	33.7	28.7	6.6
증가율(%)	N/A	1,676.2	96.5	-8.3	-92.5
영업이익	4	102	200	182	11
영업이익률(%)	4.1	37.6	33.3	28.1	5.2
증가율(%)	N/A	2,478.0	97.1	-9.0	-94.0
영업외손익	2	-0	14	15	22
금융수익	5	5	16	24	28
금융비용	5	3	9	10	7
기타영업외손익	2	-3	6	1	1
종속/관계기업관련손익	-3	0	0	0	0
세전계속사업이익	2	102	214	198	33
증가율(%)	N/A	3,981.7	110.7	-7.5	-83.4
법인세비용	4	22	58	41	5
계속사업이익	-2	80	156	157	28
중단사업이익	0	0	0	0	0
당기순이익	-2	80	156	157	28
당기순이익률(%)	-1.7	29.6	25.9	24.2	13.3
증가율(%)	N/A	흑전	94.6	0.9	-82.2
지배주주지분 순이익	-2	80	156	157	28

현금흐름표

(억원)	2020	2021	2022	2023	2024F
영업활동으로인한현금흐름	-30	31	-76	-13	-38
당기순이익	-2	80	156	157	28
유형자산 상각비	2	2	2	3	3
무형자산 상각비	0	0	0	0	0
외환손익	0	0	1	1	0
운전자본의감소(증가)	-46	-71	-282	-149	-69
기타	16	20	47	-25	0
투자활동으로인한현금흐름	17	25	-31	-655	60
투자자산의 감소(증가)	0	4	-35	-657	-2
유형자산의 감소	0	0	11	0	0
유형자산의 증가(CAPEX)	-0	-0	-1	-0	0
기타	17	21	-6	2	62
재무활동으로인한현금흐름	-23	-9	39	652	-51
차입금의 증가(감소)	-19	-7	5	-8	-2
사채의증가(감소)	0	0	0	0	0
자본의 증가	0	0	44	731	0
배당금	-3	-2	-8	-35	-49
기타	-1	0	-2	-36	0
기타현금흐름	0	0	5	-0	0
현금의증가(감소)	-37	47	-62	-16	-30
기초현금	125	88	135	73	57
기말현금	88	135	73	57	27

재무상태표

(억원)	2020	2021	2022	2023	2024F
유동자산	212	605	714	1,330	1,304
현금성자산	88	135	73	57	27
단기투자자산	10	1	10	585	524
매출채권	5	15	68	27	42
재고자산	27	450	549	648	700
기타유동자산	82	4	14	12	11
비유동자산	354	48	70	170	168
유형자산	19	18	29	26	23
무형자산	10	10	13	12	12
투자자산	6	2	23	102	104
기타비유동자산	319	18	5	30	29
자산총계	565	653	784	1,500	1,473
유동부채	77	191	235	74	70
단기차입금	10	4	8	0	0
매입채무	1	1	39	54	51
기타유동부채	66	186	188	20	19
비유동부채	292	182	56	115	114
사채	0	0	0	0	0
장기차입금	1	0	0	0	0
기타비유동부채	291	182	56	115	114
부채총계	369	374	291	189	184
지배주주지분	196	279	492	1,311	1,290
자본금	6	35	39	49	49
자본잉여금	29	0	110	797	797
자본조정 등	43	48	0	0	0
기타포괄이익누계액	0	0	1	0	0
이익잉여금	117	195	343	465	443
자본총계	196	279	492	1,311	1,290

주요투자지표

	2020	2021	2022	2023	2024F
P/E(배)	N/A	0.0	0.0	24.4	86.9
P/B(배)	0.0	0.0	0.0	3.6	1.9
P/S(배)	0.0	0.0	0.0	5.9	11.5
EV/EBITDA(배)	N/A	N/A	N/A	21.9	135.1
배당수익률(%)	N/A	N/A	N/A	1.0	2.0
EPS(원)	-22	1,135	2,195	1,952	283
BPS(원)	2,781	3,960	6,337	13,274	13,057
SPS(원)	1,356	3,831	8,484	8,062	2,126
DPS(원)	0	271	450	500	500
수익성(%)					
ROE	-0.8	33.7	40.3	17.4	2.1
ROA	-0.3	13.1	21.7	13.7	1.9
ROIC	N/A	41.5	41.2	26.3	1.5
안정성(%)					
유동비율	274.4	316.3	303.4	1,794.0	1,869.3
부채비율	188.5	133.9	59.2	14.4	14.2
순차입금비율	-44.3	-47.2	-13.0	-48.3	-42.2
이자보상배율	1.9	66.0	281.6	78.8	8.1
활동성(%)					
총자산회전율	0.2	0.4	0.8	0.6	0.1
매출채권회전율	20.5	27.1	14.5	13.7	6.1
재고자산회전율	3.6	1.1	1.2	1.1	0.3

최근 3개월간 한국거래소 시장경보제도 지정 여부

시장경보제도란?

한국거래소 시장감사위원회는 투기적이거나 불공정거래 개연성이 있는 종목 또는 주가가 비정상적으로 급등한 종목에 대해 투자자들의 환기 등을 통해 불공 정거래를 사전에 예방하기 위한 제도를 시행하고 있습니다. 시장경보제도는 '투자주의종목 투자경고종목 투자위험종목'의 단계를 거쳐 이루어지게 됩니다.

※관련근거 시장감사규정 제5조의2, 제5조의3 및 시장감사규정 시행세칙 제3조~제3조의 7

종목명	투자주의종목	투자경고종목	투자위험종목
에코아이	X	X	X

Compliance notice

본 보고서는 한국거래소, 한국예탁결제원, 한국증권금융이 공동으로 출연한 한국IR협의회 산하 독립 (리서치) 조직인 기업리서치센터가 작성한 기업분석 보고서입니다. 본 자료는 시가총액 5천억원 미만 중소기업에 대한 무상 보고서로, 투자자들에게 국내 중소기업 상장사에 대한 양질의 투자 정보 제공 및 건전한 투자문화 정착을 위해 작성되었습니다.

- 당사 리서치센터는 본 자료를 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 본 자료를 작성한 애널리스트는 자료작성일 현재 해당 종목과 재산적 이해관계가 없습니다.
- 본 자료를 작성한 애널리스트와 그 배우자 등 관계자는 자료 작성일 현재 조사분석 대상법인의 금융투자상품 및 권리를 보유하고 있지 않습니다.
- 본 자료는 중소기업 소개를 위해 작성되었으며, 매수 및 매도 추천 의견은 포함하고 있지 않습니다.
- 본 자료에 게재된 내용은 애널리스트의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 신의 성실하게 작성되었음을 확인합니다.
- 본 자료는 투자자들의 투자판단에 참고가 되는 정보제공을 목적으로 배포되는 자료입니다. 본 자료에 수록된 내용은 자료제공일 현재 시점의 당사 리서치센터의 추정치로서 오차가 발생할 수 있으며 정확성이나 완벽성은 보장하지 않습니다.
- 본 조사자료는 투자 참고 자료로만 활용하시기 바라며, 어떠한 경우에도 투자자의 투자 결과에 대한 법적 책임 소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.
- 본 조사자료의 지적재산권은 당사에 있으므로, 당사의 허락 없이 무단 복제 및 배포할 수 없습니다.
- 본 자료는 텔레그램에서 "한국IR협의회(<https://t.me/kirsofficial>)" 채널을 추가하시어 보고서 발간 소식을 안내받으실 수 있습니다.
- 한국IR협의회가 운영하는 유튜브 채널 'IRTV'에서 1) 애널리스트가 직접 취재한 기업탐방으로 CEO인터뷰 등이 있는 '소·중·한 리포트 가치보기'를 보실 수 있습니다.