

# CARBON REPORT

## 2018

### Summary



# 2018 Coway Carbon Report

## 보고서 프로필

2018년 Carbon Report는 코웨이가 발행하는 아홉 번째 보고서로 지속가능보고서에서 상세히 다루지 않은 탄소정보를 공개하기 위해 작성되었습니다.

## 보고 목적

본 보고서는 투자자 및 소비자에게 코웨이의 기업 활동으로 인해 발생하는 온실가스의 배출과 저감 활동에 대해 투명하게 정보를 제공하는데 있습니다.

## 보고 기간

2018년 1월 1일부터 12월 31일까지입니다. 그러나 이해를 돕기 위해 일부 항목은 이전 연도의 실적을 함께 수록하였습니다.

## 보고 범위

코웨이 생산공장(유구/인천/포천), 물류센터, 환경기술연구소(서울대연구공원), 화장품연구소, (중앙)일보빌딩(서울사무소)의 성과를 중심으로 기술하였으며, 국내 현장 영업점과 협력회사에 대한 정보도 일부 포함하였습니다.

## 보고 기준

보고서 작성 기준은 <대한민국 온실가스·에너지 목표관리 운영 등에 관한 지침>, <탄소정보공개프로젝트(Carbon Disclosure Project, CDP)>와 GRI(Global Reporting Initiative) G4> 가이드라인의 경제, 환경지표를 기준으로 작성되었습니다.

## 보고서 검증서

2018년 코웨이 Carbon Report는 별도의 검증을 받지 않았으며, 온실가스 배출량 제3자 검증 결과를 기준으로 탄소 관련 정보를 세부적으로 공개하는 데 목적이 있습니다.

## 보고서 피드백 및 추가정보

본 보고서는 코웨이 홈페이지를 통하여 다운로드 받으실 수 있습니다. 본 보고서에 대한 이해관계자의 의견은 우편, E-mail, 전화 등 다양한 경로를 통하여 받고 있습니다. 보다 자세한 정보는 코웨이 홈페이지(<http://sustainability19.coway.co.kr/html/index.asp>)에서 찾으실 수 있습니다.

## Executive Summary

코웨이는 대한민국 온실가스·에너지 목표관리 대상 기업은 아니지만 해당기준에 의거하여 자발적으로 온실가스 저감 목표를 수립하여 관리하고 있습니다. 2018년 보고서에서는 코웨이 사업장 중심의 저감 활동을 중심으로 작성되었습니다.

### ① 2010년 기준 2020년 원단위 감축 목표 대비, 2018년 목표 달성 수준을 공개하였습니다.

코웨이와 코웨이의 탄소파트너 협력사는 2010년 온실가스 배출량 기준, 2020년까지 원단위 50%를 감축하는 것을 각각 목표로 하고 있습니다. 목표 대비, 2018년 현재 코웨이와 코웨이의 탄소파트너 협력사는 70%, 110%의 목표를 각각 달성하고 있습니다.

### ② 코웨이는 위탁운영 되고 있는 물류이동에 의한 온실가스 정보를 공개하고 있습니다.

코웨이는 2013년부터 기후변화 대응을 위해 위탁 운영 관리되고 있는 전체 물류 거점으로부터 제품의 수송으로 인해 발생하는 온실가스를 산정하고 있습니다. 2018년 제품 수송에 의해 5,420tCO<sub>2</sub>e의 온실가스를 발생시켰습니다.

### ③ 생산공장 및 물류센터에 신·재생에너지인 태양광 발전의 시범 도입을 완료하였습니다.

코웨이는 2013년부터 포천공장에 신·재생에너지인 태양광 발전을 도입하여, 유구공장 및 인천공장, 물류센터 까지 지속적으로 확대하였습니다. 또한 협력사들에게도 태양광 발전을 보급, 확산시키고 있습니다. 그 결과 2018년 코웨이 및 코웨이 협력사의 태양광 발전(총 305,757 kWh)을 통해 142.6tCO<sub>2</sub>e의 온실가스를 저감하는 효과를 볼 수 있었습니다.

### ④ 폐제품의 자원재활용을 통해 온실가스를 저감하고 있습니다.

코웨이 리퍼브 제품 생산으로 498tCO<sub>2</sub>e, 폐제품의 플라스틱 재활용을 통하여 7,065tCO<sub>2</sub>e의 온실가스를 간접 저감하여 총 7,563tCO<sub>2</sub>e의 온실가스를 저감하였습니다.

### ⑤ 수자원 사용 현황을 공개하고 있습니다.

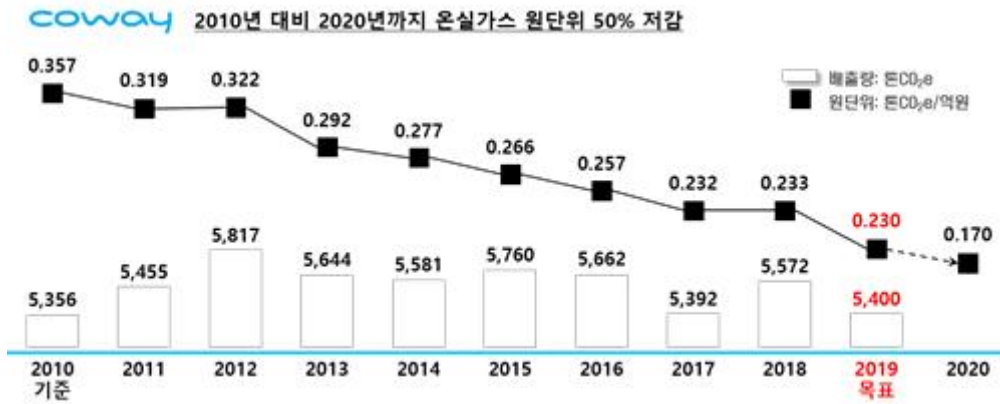
코웨이는 기후변화로 인한 물 부족에 따른 위험을 관리하기 위해 수자원 사용량을 파악하여 그 정보를 공개하고 있습니다. 2018년 코웨이는 71,347톤의 용수를 사용하였습니다.

### ⑥ 고효율설비를 지속 도입하고 있습니다.

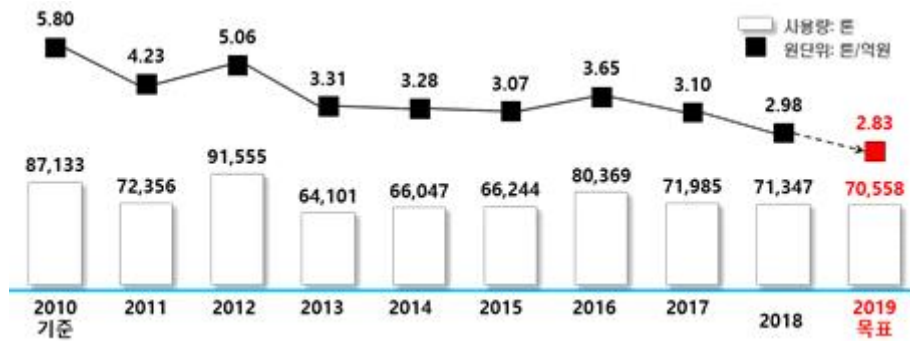
코웨이는 2016년 유구사업장에 에너지저장장치[ESS, Energy Storage System]를 도입하였습니다. ESS를 통해 심야 전력을 충전하여 필요 시간대[최대 피크 제어 등]에 방전함으로써 에너지를 효과적으로 사용하고 있습니다. 또한 유구사업장[공장, 물류센터, 기숙사]의 LED 조명이 도입되었으며, 인천공장으로 확대하여 비용 절감 및 작업장 환경도 개선하고 있습니다. 에너지 사용원의 대부분이 조명인 물류센터의 2018년 절감 효과를 분석한 결과, 비교년도 대비[물류센터 LED 도입 전] 약 32%[520,614kWh]의 전력 사용량이 절감되었습니다. 이는 약 242톤 정도의 온실가스를 저감한 것입니다.

## 주요 지표

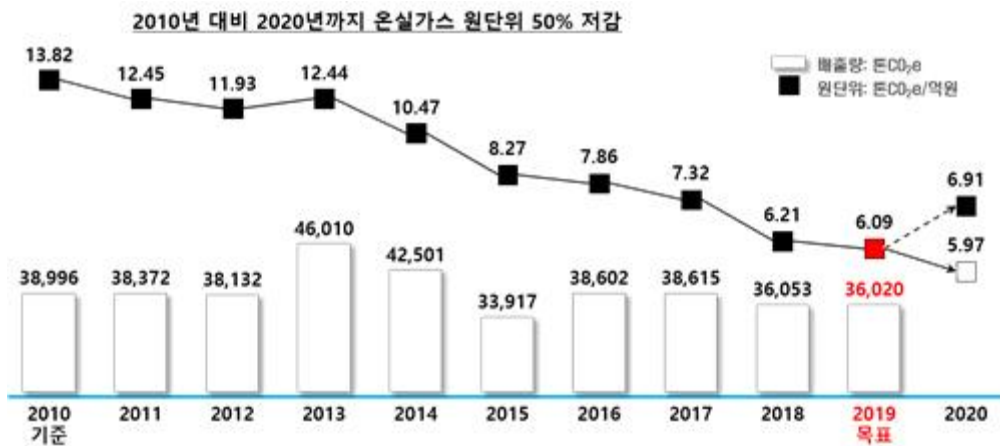
### ■ 코웨이 증장기 온실가스 감축 목표 및 달성 현황



### ■ 코웨이 수자원 사용 현황



### ■ 코웨이 협력사, 증장기 온실가스 감축 목표 및 달성 현황



## 기후변화 기회 및 리스크 분석

코웨이는 이해관계자의 기대와 요구에 적극 대응하고 핵심 비즈니스와의 연관성과 활용도를 높이기 위해 노력하고 있습니다.

### 기후변화 위기 및 기회

기후변화 중요성 평가 결과 온실가스 감축 목표의 중요성이 증가하였습니다. 이는 2020년 이후, 목표 수립과 공개에 대한 이해관계자들의 요구가 증가하고 있기 때문입니다. 기타 항목은 전년도와 비교하여 특별한 변동 사항은 없습니다.

#### ■ 기후변화 중요성 평가



### 기후변화 위기 및 기회 분석

코웨이는 기후변화 위기와 기회 분석을 통해 위기관리에 대한 역할과 책임을 명확히 하여, 위기 대응력을 높여가고 있습니다.

#### ■ 기후변화 위기

분류	항목	위기
규제적	국제협약	냉매 사용 규제 강화로 개발 비용 증가(냉매 전환)
	배출량 의무 보고(목표관리제)	규제 대상 확대로 목표관리제 편입
	제품 에너지효율(효율 등급)	에너지 소비효율 등급 규제 강화로 개발 비용 증가
물리적	평균기온 변화	에너지 소비 억제 정책 강화로 대응 비용 발생
	강수패턴 변화	수자원 관리 정책 강화로 개발 비용 증가
기타	소비패턴 변화	소비자 요구 증가 및 변화로 개발 비용 증가
	시장의 불확실성	기후변화로 인한 시장의 변화에 따른 신제품 발굴

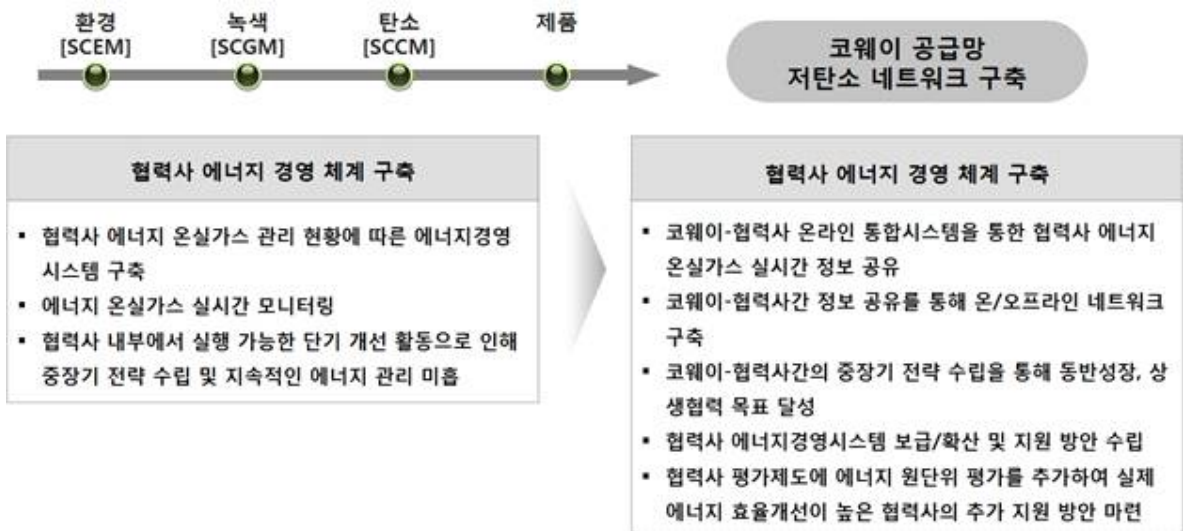
■ 기후변화 기회

분류	항목	기회
규제적	국제협약	친환경 냉매(R-600a), 무냉매(반도체)냉각 기술 개발
	배출권 거래제	폐제품 회수·재활용 시스템 구축, 폐냉매소각 기술 검토
	제품 에너지효율(효율 등급)	신기술 개발(순간가열/반도체냉각) 투자 확대
물리적	평균기온 변화	에너지소비효율 1등급 제품 확대
	강수패턴 변화	나노트랩필터 개발(생활용수 저감)
기타	소비패턴 변화	융·복합제품 및 신기술 개발
	평판	소비자의 친환경제품 요구 증가 및 친환경 매출 증가

**탄소파트너십**

코웨이는 지속가능한 기업경영을 위해 협력사들과 탄소파트너십을 유지, 운영하고 있습니다. 기후변화로 인한 기업의 위기와 기회요인이 구체화되면서 공급망에 대한 지속적인 관리가 필요하기 때문입니다. 코웨이는 협력사들의 사업장 온실가스 저감 활동 외에 협력사들이 공급하는 부품에 대해서도 온실가스를 저감하기 위해 녹색 소재·부품 개발 파트너십으로 확장하여 녹색제품 개발을 위해 노력하였습니다. 주요 협력사들의 에너지 사용량을 정량화하고 IT 시스템을 통해 상호 공유하며, 모니터링을 통해 감축항목을 지속적으로 도출하고자 통합에너지경영시스템 구축 사업도 추진하였습니다. 또한 협력사의 신·재생에너지 도입 확대를 위한 지원도 강화하고 있습니다. 현재 24개사와 탄소파트너십을 유지하고 있으며, 이들 기업의 탄소배출량에 대해서는 코웨이를 통해 외부기관의 검증을 받고 그 결과를 공개하고 있습니다.

■ 코웨이 파트너십



**수자원 관리**

코웨이는 기후변화로 인한 물 부족에 따른 위험을 평가하기 위해 수자원 사용량을 파악하여 그 정보를 공개하고 있습니다. 사업장에서는 카본필터 제조공정의 개선과 워터리스 테스트 시스템 도입 등을 통해 제조공정에서 사용되는 용수 사용량을 지속적으로 관리하고 있으며, 제품에서는 신기술이

적용된 나노트랩필터를 개발하고 적용을 확대하여 소비자 사용단계에서 발생하는 생활용수를 저감하고 있습니다. 코웨이는 2015년부터 환경부와 '안심 지하수 지원사업' 협약을 체결하여 농촌 지하수 오염지역에 정수기를 지원하고 있습니다. 지하수 오염 지역 주민들이 안심하고 깨끗한 물을 마실 수 있도록 약 500가구에 정수기를 무상으로 지원하고 있으며, 지하수 개선을 위한 기술 지원과 연구도 추진하고 있습니다. 또한 코웨이는 전국에서 상수도 보급율이 가장 낮은 충청남도 내 저소득계층의 물 복지를 위해 노력하고 있습니다. 수질기준을 벗어난 음용지하수를 이용하는 취약계층 대상으로 2015년부터 2020년까지 역삼투압 필터 정수기를 매년 100대씩 약 600대를 보급할 계획이며 5년간 무상 정기관리 서비스를 제공하고 있습니다. 국내에 그치지 않고 보다 근본적이고 지속적인 물 사용을 위해 코웨이의 한뼘 나눔 사업의 일환으로 캄보디아에 '정수시설 설치 및 운영 지원' 사업을 시작하였습니다. 글로벌 NGO인 월드비전과 함께 현지조사를 통해 상수도 혜택을 받지 못하고 있는 캄보디아 상쿰트머이 지역에 정수시설을 설치하고 운영을 지원하였습니다. 완성된 정수시설을 통해 운영되는 식수사업은 현지 공동체가 직접 운영하는 사회적 사업으로서 지속적인 수익을 발생시켜 주민들의 자립을 돕고 있습니다. 정수시설을 통해 정수된 물은 인근 4개 초등학교에 무료로 제공하여 Dengue, 장티푸스, 이질과 같은 수인성 전염병에 취약한 아이들의 건강을 지키고 있습니다. 또한 코웨이는 물 접근성이 떨어져 식수 부족 문제를 겪고 있는 말레이시아 지역에 빗물공급장치를 지원하여 문제 해결에 나서고 있습니다. 2018년에는 말레이시아 현지 법인과 함께 71개 가구 82가족이 거주하고 있는 1개 마을을 선정하여 빗물공급장치를 제공하였으며, 현재까지 총 155가구에 빗물공급장치를 기증했습니다. 향후 1000가구에 빗물공급장치를 제공하여 깨끗한 물의 가치를 더욱 널리 알릴 계획입니다.

■ 캄보디아 식수정수시설 전경



■ 식수정수시설 운영 프로세스



1. 수원확보[연못 물을 수원으로 이용]
2. 정수[다단계 필터링 및 자외선 시스템을 통해 정수 과정을 거침]
3. 수질검사[수질을 유지하기 위해 전문연구기관에서 수질검사 실시]
4. 상품제조[20L 물통에 정수를 채움]
5. 판매[가정 또는 소매업자에 판매]
6. 물통 반환[빈 물통은 정수시설에 반납되어 세척·소독 후, 재사용]

■ 코웨이 수자원 사용 현황

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
용수 사용량(톤)	87,133	72,356	91,555	64,101	66,047	66,244	80,369	71,985	71,347
매출액(억원)	15,018	17,098	18,068	19,337	20,136	21,613	22,045	23,205	23,995
원단위(톤/억원)	5.80	4.23	5.06	3.31	3.28	3.07	3.65	3.10	2.98

• 2016년 유구공장 생산량 증가와 제품 품질검사 강화로 인해 물 사용량이 증가하였습니다.  
매출액 : (개별)포괄손익계산서 기준

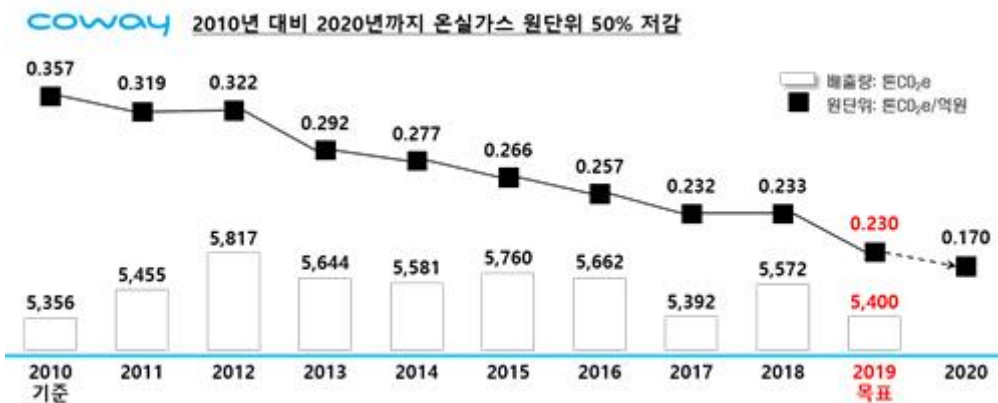
## 저탄소 녹색경영 전략, 목표 및 실적

코웨이는 'Cordial Life Care Science & Solution Company'라는 기업 비전을 바탕으로 인류의 생활 가치를 높여줄 친환경 제품 및 서비스를 제공하는데 역점을 둬으로써 당사의 환경경영 비전인 'The 1st Green Global Leader'를 향해 도약하고자 합니다.

### 온실가스 중장기 감축 목표

코웨이는 2010년 기준, 2020년까지 온실가스 원단위를 50%까지 저감하는 목표를 수립하였습니다. 코웨이는 성장에 따른 배출량 증가는 피할 수 없으나, 2010년 조직경계를 기준으로 최대한 에너지 사용량을 억제하여 온실가스 배출량을 저감하고자 목표를 수립, 저감 활동을 추진하고 있습니다. 현재까지 목표 대비 70%를 달성하였습니다. 2017년 대비 2018년 온실가스 배출량은 3.34% 증가하였으며, 온실가스 배출량 원단위도 0.11% 증가하였습니다. 증가 사유는 연구소의 제품 TEST 강화로 인한 에너지 사용 증가와 유구공장 내, 물류자동화 시스템 구축 및 제품 성능 검증 강화를 위한 실험실 구축으로 인해 에너지 사용량이 증가하였기 때문입니다.

#### ■ 코웨이 중장기 온실가스 감축 목표 및 달성 현황



코웨이는 제조현장, 사무실, 협력사 등 제품의 설계단계에서부터 폐기단계에 이르는 전과정(LCA)에서 온실가스 배출을 최소화할 수 있도록 전임직원이 동참하고 있습니다. 또한 신·재생에너지의 도입 및 비즈니스 운영 효율화를 통해 온실가스 총배출량을 지속적으로 감축하고 있습니다.

#### ■ 연료 사용 현황(Scope1 +Scope2)

종류	단위	2015		2016		2017		2018	
		사용량	GJ	사용량	GJ	사용량	GJ	사용량	GJ
부탄	kg	40	2	8	0.4	0	0	0	0
경유	l	7,583	268	7,508	283	7,321	276	3,022	114
LNG	m3	40,639	1,601	10,215	445	7,411	323	12,703	554
등유	l	7,617	267	7,146	263	11,728	432	6,116	225
프로판	kg	89,121	4,126	116,494	5,871	107,276	5,407	120,081	6,052
전력	MWh	11,516	103,640	11,283	108,312	10,751	103,205	11,088	106,441
계		-	109,903	-	115,175		109,642		113,386

• 2015년부터 대한민국 온실가스-에너지 목표관리 기준으로 온실가스 배출량 검증



- ☞ 2015년 LPG 항목 프로판 적용 권고, 프로판 체적 vs 질량 환산 오류 수정[109,903GJ]  
 비교의 일관성 유지를 위해 2014년과 동일한 기준 적용 시, 106,764GJ로, 2014년 대비 에너지 사용량 감소함
- 2016년 온실가스 배출량 검증 시, 발열량 환산 계수 일부 조정[ex. 전력(kWh) 9.0 → 9.6MJ]
- ☞ 2015년 동일 계수 적용 기준 2016년 107,854GJ로 2015년 109,903GJ 대비 감소함.

■ 연도별 온실가스 배출량

단위 : tCO<sub>2</sub>e

	Scope1 [직접배출]	Scope2 [간접배출]	Scope3	순배출 [S1+S2]	총배출
2010	575	4,780	93	5,356	5,449
2011	368	5,087	49	5,455	5,504
2012	338	5,479	49	5,817	5,866
2013	256	5,389	49	5,645	5,694
2014	196	5,385	49	5,581	5,630
2015	391(191)	5,369	49	5,760(5,560)	5,809(5,609)
2016	401	5,261	49	5,662	5,711
2017	380	5,012	49	5,392	5,441
2018	402	5,170	49	5,572	5,621

- Scope3는 협력사, 영업점, 물류 제외
- ( )는 2014년도와 비교의 일관성 유지를 위해 표시한 값  
 2016년도는 2015년도 배출계수 기준 적용

기준년도인 2010년 순배출량 5,356톤 대비 2018년 순배출량은 5,572톤으로 8년간 216톤 증가한 수준입니다. 순배출량 기준 8년간 4.04% 증가한 것으로 8년간의 매출 증가율을 고려하면 거의 동결 수준입니다. 코웨이는 에너지의 대부분을 전력에 의존하고 있으며, 전력사용 저감을 위해 노력하고 있습니다. 이에 따라 코웨이는 2013년부터 신·재생에너지[태양광 발전], ESS[에너지저장장치], LED 조명 등의 도입 및 지속적인 비즈니스 운영 효율화를 통해 전력 사용량을 저감하여 온실가스 배출량을 감축하고 있습니다.

■ 사업장별 배출 현황

단위 : tCO<sub>2</sub>e

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
유구공장	1,728	1,589	1,604	1,571	1,805	1,902	2,165	1,835	2,120
유구기숙사	-	57	125	125	115	113	183	115	120
인천공장	845	808	710	695	634	658	645	598	652
포천공장	495	493	499	394	361	349	370	359	187
서울대연구소	1,821	1,688	1,709	1,628	1,537	1,565	1,588	1,708	1,858
화장품연구소	89	155	151	180	163	174	183	203	104
일보빌딩	379	436	354	384	398	390	382	287	239
물류센터	-	229	515	499	413	464	328	287	292
물&환경사업부	-	-	150	169	155	145	-	-	-

- 물&환경사업부, 2016년 코웨이와 코웨이엔텍으로 기업 물적 분할로 인해 제외.
- 화장품연구소, 2018년 조직 폐쇄에 따라 상반기 DATA만 반영

■ 폐제품 플라스틱 발생 현황

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
발생량(톤)	10,139	10,794	8,988	7,482	8,724	9,185	10,017	9,123	10,100
환산량(tCO <sub>2</sub> e)	11,946	12,718	10,590	8,815	10,279	10,822	11,802	10,749	11,900

• 폐제품은 당해연도 제품 출고량 기준(환경부)

코웨이는 렌탈 비즈니스의 장점을 이용하여 폐제품을 회수·재활용하고 있습니다. 폐제품 처리로 인해 플라스틱 폐기물을 발생시키고 있으며, 환경부 탄소성적표지 작성지침의 폐기물 처리방법에 의해 온실가스 배출량으로 환산하면 연간 11,900tCO<sub>2</sub>e의 온실가스를 간접배출하고 있는 것입니다.

협력사 중장기 온실가스 감축 목표

코웨이는 협력사들의 탄소경쟁력 강화를 위해 모기업인 코웨이의 매출성장을 고려하여 목표를 코웨이와 동일하게 2010년 기준 2020년까지 온실가스 원단위를 50%까지 저감하는 것으로 설정하고 지속적으로 탄소파트너십을 유지, 운영하고 있습니다. 현재까지 목표 대비 110%를 달성하였습니다.

■ 협력사 온실가스 배출 현황

단위 : tCO<sub>2</sub>e

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
24개 협력사	38,996	38,372	38,132	46,010	42,501	33,917	38,602	38,615	36,053
원단위(tCO <sub>2</sub> e/억원)	13.82	12.45	11.93	12.44	10.47	8.27	7.86	7.32	6.21

• 코웨이 탄소파트너십 협력사 기준[2018년, 24개사의 온실가스 배출량과 매출액]

온실가스 배출량 비교

코웨이는 기후변화 대응을 위해 지속적으로 온실가스 배출량 파악을 위해 노력하고 있습니다. 협력사를 시작으로 영업점 및 위탁 운영되고 있는 제품 수송[물류 이동]으로 확대하였습니다.

■ 전과정 배출량 비교



- 코웨이 영업점은 개별 전력 계량기가 설치된 영업점을 기준으로 임차 면적 등을 고려하여 계산한 추정치 (현실적으로 수집이 불가능한 Scope 1은 제외)
- 위탁 물류 회사로부터 제공받은 데이터를 기준으로 온실가스 배출량 산정[지속가능보고서 검증 시, 데이터 검증] (물류 회사에서 제공한 운행거리, 주유량 등을 고려하여 배출량 산정)
- 24개 협력사 및 코웨이 사업장은 3자 검증 데이터

## 온실가스 감축 성과

코웨이는 온실가스 인벤토리 구축을 시작으로 에너지 진단, 생산공정 효율화, 폐제품의 자원 재활용, 신·재생에너지 도입 등을 통해 온실가스-에너지 저감을 위해 전임직원이 노력하고 있습니다. 이번 보고서에서는 실질적으로 투자가 있었거나 성과가 있는 항목에 대해서만 정보를 공개하였습니다.

## 사업장 온실가스 저감

코웨이 사업장의 에너지원은 대부분 전력입니다. 실질적으로 전기 사용량을 줄이는데 한계가 있으며, 온실가스 저감을 위해서는 신·재생에너지를 도입하거나 고효율 설비로 대체하는 것이 중요합니다. 따라서, 코웨이는 2013년부터 신재생에너지인 태양광 발전을 도입하기로 결정하였으며, 포천공장을 시작으로 물류센터까지 도입을 완료하였습니다. 또한 전기 에너지를 효율적으로 사용하기 위해 2016년부터 유구 사업장[유구공장, 기숙사, 물류센터]을 시작으로 인천공장까지 LED 조명 도입을 완료하였습니다. LED 조명 도입을 통해 에너지 비용도 저감하였으나, 기존의 형광등과 비교하여 작업장의 조도가 개선되어 근무환경을 개선하는 효과도 있었습니다.

### ■ 코웨이-협력사 2018년 태양광 발전 실적(협력사 포함)

태양광	코웨이				협력사	
	포천공장	유구공장	인천공장	물류센터	A사	B사
발전 용량(kWh)	45	49.5	39	48.8	29.7	29.4
총 투자비(천원)	114,250	122,850	96,790	106,430	73,313	72,960
18년 발전량(kWh/년)	54,792	58,811	53,721	69,351	40,609	28,473
18년 감축 환산량(톤CO <sub>2</sub> e)	25.6	27.4	25.1	32.3	18.9	13.3

• 온실가스 감축 환산량 : 전력계수 0.4663kgCO<sub>2</sub>e/kWh 적용

2018년 코웨이와 코웨이 협력사에 의한 태양광 발전량은 305,757KWh로 해당 전력은 코웨이와 코웨이 협력사가 자체적으로 소비하였습니다. 이는 약 143톤의 온실가스를 저감한 것과 같습니다. 코웨이가 실질적으로 운영·통제하는 전체 사업장에 태양광 발전의 설치가 완료 되었습니다.

유구사업장에 도입된 LED 조명 중, 에너지 사용원의 대부분이 조명인 물류센터의 2018년 절감 효과를 분석한 결과, 비교년도 대비[물류센터 LED 도입 전] 약 32%[520,614kWh]의 전력 사용량이 절감 되었습니다. 이는 약 242톤 정도의 온실가스를 저감한 것입니다. 현재까지 LED 조명 교체를 위해 총 5억 6천만 원의 비용이 투자 되었습니다.

### ■ 유구사업장 LED 조명 도입



## 친환경 냉매 도입을 통한 온실가스 저감

코웨이는 제품에 사용된 냉매로 인한 환경오염을 최소화하고자 친환경 냉매로 전환하고 있습니다. 2014년 일반 제품 적용 연구를 시작으로 냉각 시스템을 소형화하여 냉매 사용 자체를 최소화하고 있습니다. 이와 함께 기존 제품에 사용된 냉매(R-134a)를 제품 폐기 시, 회수하여 환경부가 지정한 업체를 통해 처리하고 있습니다.

### ■ 제품 냉매 현황

구분		단위	2014	2015	2016	2017	2018
R-134a	제품 제조 시, 냉매 사용량	kg	43,867	50,238	52,340	46,580	51,230
R-600a, R-436B	제품 제조시, 친환경 냉매 사용량	kg	2,440	651	950	800	5,320

• GWP : R-134a = 1,300 / R-600a & R-436B = 0~3

## 자원 재활용에 의한 온실가스 저감

코웨이의 대표적인 재활용 제도인 리퍼브는 합리적이고 알뜰한 소비를 원하는 구매고객을 만족시킬 뿐만 아니라 자원 재사용을 통해 환경문제를 최소화하는 일석이조의 효과를 거두고 있습니다. 코웨이는 2018년 10,609대의 리퍼브 제품 판매를 통해 환경부 탄소성적표지 기준 498tCO<sub>2</sub>e의 온실가스를 간접 저감하였습니다.

### ■ 리퍼브 실적에 의한 온실가스 저감 환산량

	단위	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
리퍼브 판매량	대	35,538	40,444	29,477	28,132	18,583	21,527	21,112	17,348	10,609
온실가스 저감 환산량	tCO <sub>2</sub> e	1,735	2,615	1,789	1,773	1,416	1,633	1,341	904	498

- 판매량과 저감 환산량은 비례하지 않음[정수기의 리퍼브 수량이 많을수록 온실가스 저감량이 증가].
- 산출 기준(kgCO<sub>2</sub>e/제품 1대) : 정수기 100, 청정기 40, 비데 30
- 환경부 탄소성적표지 작성지침 중, 사용단계 제외한 제품 1대 배출량(연수기 등, 기준 부재 → 산정 제외)

코웨이는 당사가 생산한 폐가전 제품을 전량 회수하여 자발적으로 재활용하고 있습니다. 환경을 생각하는 기업으로서 생산자책임 원칙에 의해 포천공장에서 재활용하여 2018년 7,065tCO<sub>2</sub>e의 온실가스를 간접 저감하였습니다.

### ■ 플라스틱 폐기물 재활용에 의한 온실가스 저감 환산량

	단위	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
폐플라스틱 재활용량	ton	5,040	6,094	6,081	5,638	6,198	6,353	6,902	6,675	5,996
온실가스 저감 환산량	tCO <sub>2</sub> e	5,938	7,180	7,165	6,643	7,303	7,485	8,132	7,865	7,065

- 환경부 탄소성적표지 작성지침 배출계수 적용(폐기물 처리방법에 따른 배출계수)

## 저탄소 파트너십&커뮤니케이션

코웨이는 지구환경을 보존하여 인류의 삶을 건강하고 행복하게 디자인하고자 신뢰와 존중을 기반으로 상호 협력하고 있습니다.

### 탄소정보공개 프로젝트

탄소정보공개 프로젝트(CDP, Carbon Disclosure Project)는 금융투자기관을 대신해 글로벌 주요 상장 기업의 탄소배출 관련 정보를 수집하여 분석하는 글로벌 프로젝트로서, 투자자와 기업간의 자발적 참여를 바탕으로 진행됩니다. 코웨이는 2009년 처음 참여하여 2018년까지 10년 연속 산업별 우수 기업으로 인정받고 있습니다.



2018년 CDP 시상식

### 에너지 동행

코웨이는 협력사들이 지속적으로 사업장에서 온실가스를 저감할 수 있도록 한국에너지공단의 지원을 받아 2012년부터 2018년까지 기업협력군 에너지 동행 사업을 수행하였습니다. 협력사들의 에너지 진단을 통해 잠재 감축항목을 지속적으로 도출하고 감축할 수 있도록 시범 지원 및 자체 투자를 유도하고 있습니다. 2019년에도 5개 협력사와 함께 에너지 동행 사업을 수행하고 있습니다.

#### ■ 에너지 동행 참여 협력사

구분	참여 협력사
2012년	(주)제성, 케이제이전자(주), (주)한독크린텍, (주)성진, (주)정양SG
2013년	(주)광산, (주)동일엔프라스 알비코리아(주), 영진테크, (주)제임스텍
2014년	(주)은성산업, (주)큐비에스, (주)신우엠테크, (주)해인전자, (주)아이디시스템
2015년	(주)워피온, (주)이랜시스, (주)삼운전자, (주)스톰테크
2016년	정일금형정공(주), 유남전기(주), 뉴몰드(주), (주)신원튜브, (주)광명
2017년	(주)디앤피파크, (주)삼강테크, 은성화학(주), (주)파라, (주)지노아이앤티
2018년	(주)한독크린텍, (주)은성산업, (주)큐비에스, (주)동방실리콘, (주)동일엔프라스

### 친환경 제품 인증

코웨이는 친환경 제품 확대를 통해 환경부하 및 온실가스 저감을 위해 노력하고 있습니다. 코웨이는 고객이 제품을 사용할 때 발생하는 환경 영향을 최소화하기 위하여 지속적으로 기술을 개발하고 있으며, 공인 기관을 비롯한 다양한 이해관계자에게 코웨이 제품의 에너지 절감 및 탄소배출 저감 효과를 인증 받고 있습니다.

■ 코웨이 친환경 제품 인증 현황<sup>1)</sup>

	단위	2016	2017	2018
환경마크 인증	건	17	31	25
물발자국 <sup>2)</sup>		-	1	1
탄소중립제품 인증 <sup>3)</sup>		2	1	1
Carbon Balloon <sup>4)</sup>		2	2	2

1) 해당 연도에 인증이 유효한 친환경 제품의 누적 개수(매트리스 포함)

2) 물발자국: 제품 및 서비스의 원재료 취득·생산·유통·사용·폐기 등 모든 과정에서 직·간접적으로 사용되는 물의 총량을 합산해 환경영향을 수치화한 것, 국제표준기구의 검증 기준인 ISO 14046의 요구조건에 의해 검증됨

3) 탄소중립제품 인증: 제품의 생산·유통·사용·폐기까지 이르는 전 과정에서 발생하는 온실가스 배출량에 상응하는 탄소배출권을 구매하거나 온실가스 감축활동을 통해 탄소배출량을 제로(0)로 만든 제품에게 주어지는 인증

4) Carbon balloon: 탄소성적표지는 대한민국 인증기준에 의해 제품 전 과정의 환경영향을 탄소로 계산하지만 Carbon Balloon은 보다 엄격한 ISO14044 & PAS 2050의 기준에 의해 전 과정 탄소 배출량을 계산하여 인증받는 국제 탄소성적표지 인증

## 기타 사항

코웨이는 목표로 설정한 2020년이 도래함에 따라 2030년, 2040년, 2050년까지의 중·장기 온실가스 감축 목표를 과학적 감축 목표 계획[SBT, Science Based Target]에 근거하여 목표수립 및 달성계획을 수립 중에 있습니다.

또한, 코웨이의 탄소파트너십은 2009년도에 온실가스 인벤토리 구축을 시작으로 2018년까지 10년간 목표대비[2010년 기준] 110%의 실적으로 달성하였으며, 2019년부터는 협력사별 자발적 관리로 전환하여 운영할 예정입니다.