

2013. 7. 11 | 제 273 호 |

업사이클링(Upcycling)과 강원도

• 추용욱(부연구위원)

강원발전연구원
RESEARCH INSTITUTE FOR GANGWON

RIG

2013. 7. 11 | 제 273 호 |

업사이클링(Upcycling)과 강원도

• 추용욱(부연구위원)

업사이클링(Upcycling)은 '업그레이드(Upgrade)'와 '리사이클링(Recycling)'의 합성어이다. 이는 폐기물을 가치상향형 재활용을 통해 기존보다 더 좋은 품질, 더 높은 수준의 제품으로 재탄생시키는 것이다. 이제 폐기물은 현재와 미래세대가 함께 나누고 활용해야 하는 가치자원이어서 그 중요성이 높아지고 있다.

OECD에 따르면, 대한민국 생활폐기물 재활용률은 2004년 49.2%, 2009년 61.1%로 지속적으로 증가하고 있다. 우리나라의 1일 폐기물 발생량은 36만 5,154톤이며, 이 중 약 83%인 30만 4,381톤이 재활용되고, 나머지는 매립, 소각, 해역배출, 기타 등으로 처리되고 있다. 폐기물에 대한 주된 목표가 '처리'에서 '재활용'의 개념으로 진행되고 있지만, 이제는 한걸음 더 나아가 가치상향형 재활용으로 방향이 선회되어야 한다.

오래된 집, 폐기된 공장과 광산, 패어션(선박) 활용 등 다양한 분야에서 업사이클링 개념을 적용시켜 나가고 있고 트럭의 방수천막과 페타이어로 만든 가방, 과자봉지를 활용한 패션상품, 폐기된 목재를 이용한 가구와 생활용품 등 업사이클링 제품은 큰 인기를 얻고 있다.

현재 강원도는 업사이클링에 대한 사회적 관심과 산업적 기반은 미약하지만, 가능성과 잠재력은 매우 높다. 2014 생물다양성협약총회와 2018 평창동계올림픽 등에서 수준 높은 업사이클링 제품을 선보여 청정 강원의 브랜드와 이미지를 높일 수 있는 계기를 마련하여야 한다.

I. 업사이클링(Upcycling)

■ 업그레이드(Upgrade)와 리사이클링(Recycling)의 합성

- 하드웨어 또는 소프트웨어의 성능을 기존보다 향상시키는 ‘업그레이드’와 불용품 또는 폐기물을 재생·재활용하는 ‘리사이클링’의 합성어
- 업사이클링(Upcycling)¹⁾은 버려지는 폐기물과 사용하지 않는 제품 등을 단순 재활용(Recycling)하는 차원을 넘어 첨단 기술(물·화학적 재생기술 등)과 디자인(미적 창의성, 아이디어 등)을 접목시켜 높은 수준과 부가가치를 지닌 제품으로 전환시키는 것을 의미²⁾
- 버려지고 쓸모없게 된 자원이나 제품을 더 좋은 품질, 더 높은 가치가 있는 제품으로 활용하는 것으로 재활용과 재사용의 개념을 보다 폭넓게 해석³⁾



〈업사이클링 개념〉

-
- ☞ 업사이클링은 기존의 단순 폐기물 재활용 사업에서 벗어나 새로운 형태의 부가가치를 창출하는 비즈니스 모델과 산업개념으로 관심을 받고 있음
 - ☞ 자원의 가치를 높이고 지속가능한 환경을 지킬 수 있는 방안으로 업사이클링에 대한 관심과 연구가 필요
-

1) 1994년 리너 펠츠(Reinre Pilz, 독일)가 처음 사용, “낡고 버려진 것에 더 많은 가치를 부여하는 일”로 정의

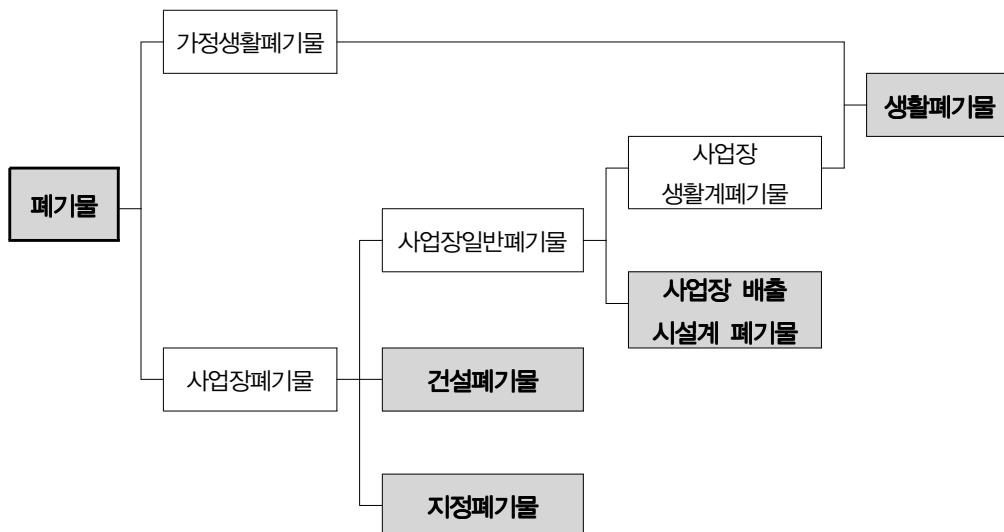
2) 「시사상식사전」, 박문각, 2013.

3) 권정숙, 「지속가능성의 관점에 기초한 업사이클 패션 디자인의 특징」, 2011.

Ⅱ. 왜 업사이클링인가?

■ 업사이클링의 고부가가치화

- “가치하향형 재활용”에서 “가치상향형 재활용”으로
 - 기존 제품을 재활용하면서 자원의 가치가 상실되고 종국에는 폐기물로 전락하는 가치하향형 재활용(다운사이클링, downcycling)에서
 - 업사이클링은 자원의 가치를 높이는 가치상향형 재활용을 통해 자원의 순환과 환경을 지킬 수 있는 방안으로 활용
- 저급 재료의 고급화 및 가치 창출
 - 폐기물과 쓰레기에 재생과정, 디자이너의 아이디어, 수공예적 기술 등이 적용되면서 고부가가치 제품으로서 상품성을 지닐 수 있음
 - 기계로 일괄적으로 만들어내는 제품과 달리 누구도 사용하지 않았던 소재의 형태, 재질, 색상 등의 특성을 살리는 독특한 디자인을 적용하여 세상에서 하나뿐인 제품의 가치를 창출할 수 있음



자료 : 한영한, 「강원도 생활폐기물 광역 자원화시설의 도입 방안」, 강원발전연구원, 2010.

〈폐기물관리법상 폐기물 분류〉

▣ 폐기물관리법상 폐기물 분류

- 생활폐기물 : 가정생활폐기물과 사업장으로부터 발생하는 생활계폐기물
- 사업장 배출시설계 폐기물 : 지정폐기물 및 건설폐기물을 제외한 폐기물(폐합성수지, 폐합성섬유 폐지, 폐목재류, 폐합성고무, 폐합성피혁 등)
- 건설폐기물 : 토목 건설공사 등과 관련하여 배출되는 폐기물
- 지정폐기물 : 폐유, 폐유기용제, 폐페인트, 의료폐기물 등 주위환경을 오염시키거나 감염성 폐기물 등 인체에 유해를 줄 수 있는 폐기물

○ 다분야·다목적화

- 업사이클링 제품이 생산되는 주요 분야는 패션, 액세서리, 인테리어, 악기, 생활용품 등이 주를 이루고 있으나,
- 오래된 주택, 폐기된 공장과 광산, 폐어선(선박) 등 다양한 분야에서도 업사이클링 개념을 적용시켜 나가고 있음

■ 업사이클링을 통한 자원의 지속가능성



자료 : 환경부(<http://www.me.go.kr>)

〈자원순환사회형성 개념〉

○ 자원 순환형 사회 실현

- 환경보전과 자원 재활용을 위하여 생산·유통·소비단계에서 폐기물 발생억제(Reduce), 발생한 폐기물 재사용(Reuse), 재활용(Recycle)을 실천할 수 있는 사회시스템을 구축⁴⁾
- 자원 생산~유통~소비~폐기~수거~재생~디자인~재활용

4) 자원고갈, 지구 온난화 등이 지구환경의 위협요인으로 등장하면서 자원에 대한 절약·재사용·재활용과 함께 에너지화를 포함하는 4R 개념의 자원순환재생에 대한 중요성이 부각되고 있음(희소금속 리사이클링과 강원도, 강원발전연구원, 정책메모, 제252호)

- 지속가능한 자원 활용과 환경의식 고취
 - 가공되는 원료의 절약과 순환을 통해 지속가능한 자원 활용을 도모
 - 각종 산업 폐기물과 일상생활에서 배출되는 쓰레기의 재활용을 통해 환경오염을 방지하는 등 환경보전에 대한 사회적 공감대 형성
- C2C와 업사이클링을 통한 환경오염물질 0% 지향
 - C2C(Cradle to Cradle)는 사용하고 난 제품이나 원료를 자연이나 산업자원으로 완전히 환원하여 폐기물을 '0(zero)' 으로 만드는 것을 의미
 - C2C를 통해 폐기물 처리비용 감소, 친환경 에너지로 운영 비용절감 및 친환경 제품(Upcycling)을 통한 수익 창출로 나타날 수 있음



〈리사이클 로고〉



〈다양한 형태의 업사이클링 관련 로고〉

- 원가절감 효과와 지속적 수익 창출⁵⁾
 - 리사이클링으로 생산, 유통, 제작 등의 과정에서 비효율을 최소화
 - 업사이클링을 통해 기업 경쟁력과 이익률 제고에 기여할 수 있음⁶⁾
 - 월마트는 미국 내 4,300개 매장에서 포장용 박스를 재활용골판지로 제작하여 폐기물 처리비용을 없애고, 재활용골판지는 재활용업자에게 판매하여 지속적인 수익을 창출

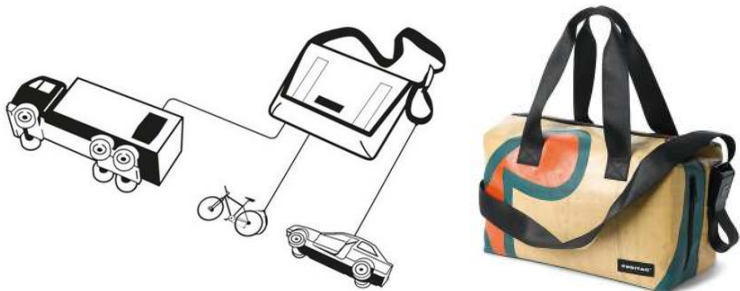
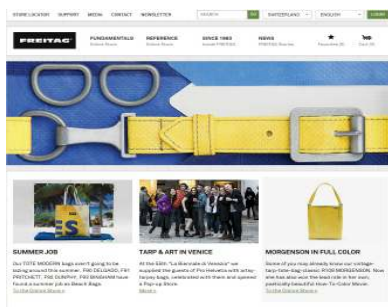
5) 산업생태학의 개념을 창시한 하딘 팀스(Hardin Tibbs)는 우리가 구매하는 완제품 1kg의 생산 과정에서 20kg의 쓰레기가 발생한다고 제시

6) LG경제연구원, '보다 나은 세상을 위한 지속가능한 디자인', 뉴스와이어, 2013. 07. 07

Ⅲ. 업사이클링의 국내외 사례와 동향

사례 1 폐기물의 재활용과 디자인의 만남

- 트럭의 방수 천막을 재활용한 명품 가방, 스위스 프라이탁(Freitag)⁷⁾
 - 연간 방수천 200t, 자전거 튜브 7만 5천여 개, 자동차 안전벨트 약 2만 5천 개 등의 폐기물을 재활용
 - 화려한 색상과 독특한 디자인(똑같은 디자인 제품이 없음), 환경 친화적 개념으로 소비자들에게 호응을 얻고 있으며 전 세계 350개 매장에서 판매 중



〈프라이탁 홈페이지(<http://www.freitag.ch>), 프라이탁의 업사이클링 개념, 생산제품〉

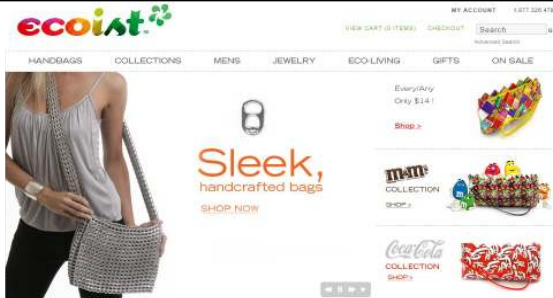


〈트럭천막 소재 확보 / 분류 → 세탁 → 디자인 → 재단 → 제품완성(프라이탁 제품의 생산과정)⁸⁾〉

7) 스위스 형제디자이너 마커스 프라이탁과 다니엘이 창시, 1993년에 첫 선을 보였으며, 프라이탁은 업사이클링(리자인)기업의 대표적 성공 사례로 꼽히고 있음

8) Freitag, 현 제품에 새 아이디어를 입히다, designdb.com, 해외리포트(2012. 08)

- 쓰레기 폐기물을 이용한 패션상품, 미국 에코이스트(Ecoist)⁹⁾
 - 사탕포장지, 음료수 라벨 등을 이용하여 수작업으로 핸드백 등의 패션상품을 제작하고, 카메론 디아즈, 패리스 힐튼 등의 스타들도 사용
 - 원재료에 화학적 또는 기계적 분해과정 없이 그대로 활용하여 가장 친환경적인 업사이클링 제품으로 알려짐
 - 지구온난화 방지와 환경보호를 위하여 하나의 제품을 판매할 때마다 한 그루의 나무를 심는 캠페인을 실천하고 있음¹⁰⁾

	
<에코이스트 홈페이지(http://www.ecoist.com)>	<업사이클링 제품>

- 오래된 목재가 빈티지 가구로 재탄생, 한국 매터&매터(Matter & Matter)¹¹⁾
 - 인도네시아의 오래된 집, 선박 등 바닷물에 오랜 시간 담겨진 나무들을 해체하고 현지에서 재가공 과정을 거친 목재를 이용하여 100% 수공예로 가구를 만들고 있음
 - 폐기물을 재활용하고, 합리적이며 지속가능한 디자인을 실천

			
<Matter & Matter의 가구제품과 판매장 내부¹²⁾>			

9) 2004년 미국 마이애미에서 처음 시작된 패션 액세서리 제조사

10) Buy a Bag, Plant a Tree 캠페인을 통해 인도, 우간다, 아이티, 멕시코 등에서 나무를 심고 있음

11) 매터앤매터(서울시 마포구 서교동)는 SWBK(www.swbk.com)의 자체 가구 브랜드

12) <http://matterandmatter.com>

사례 2

친환경 기술개발, 다운사이클링에서 업사이클링으로

- 버려지는 페트병이 운동선수의 유니폼으로, 대만 방직산업종합연구소
 - 대만은 연간 약 9만t의 페트(PET)병을 소비
 - 10여 년의 연구 끝에 페트병으로 섬유원단을 만드는 기술을 개발¹³⁾
 - 페트병을 재활용함으로써 쓰레기 매립량 감소, 이산화탄소 방출량 최대 77% 감소, 최대 84%의 에너지 자원소모량을 아낄 수 있음
 - PET 섬유는 통풍성이 우수하고 가벼워 운동선수 유니폼 자재로 활용
 - 2010년 남아공 월드컵 본선진출국(32개국) 중 한국을 비롯한 9개 국가가 페트 섬유를 활용한 유니폼을 착용¹⁴⁾



〈페트병으로 생산된 실, 페트병 섬유로 제작된 유니폼을 입은 9개국 축구 대표팀¹⁵⁾〉

- 페타이어가 친환경 고품질의 고무자재로 탄생, 일본 코한
 - 매년 1억 개가 넘는 페타이어가 환경에 악영향을 미치는 점을 착안
 - 타이어의 내구성·내열성의 장점을 살리고 광택과 질감이 우수한 고무를 추출하는 기술을 개발
 - 고무자재를 활용하여 히베아(HEVEA)라는 브랜드의 가방을 생산



일본 코한의 히베아 홈페이지(<http://www.reverda.com>), 페타이어 고무자재를 활용한 가방

13) 페트병 섬유는 옷감의 무게가 기존보다 13% 가볍고, 신축성도 10% 향상되었으며, 144가닥의 근(根)섬유소로 구성된 실은 땀의 흡수 및 증발을 도와 쾌적함을 느낄 수 있도록 함

14) 축구 대표팀 유니폼을 만들기 위하여 약 1천 300만 개의 페트병을 재활용, KOTRA, Green Report(2010 가을호)

15) 한국, 미국, 브라질, 네덜란드, 포르투갈, 호주, 뉴질랜드, 세르비아, 슬로바키아 등 9개 국가

사례 3 업사이클링을 통한 사회적 기여

- 일자리 창출, 오스트리아 D.R.Z.¹⁶⁾
 - D.R.Z.는 환경 지속성을 사회경제적 모델로 구현하며 이윤 추구보다는 사회기여 성격을 지닌 공익기관
 - 폐기물의 재활용 및 판매라는 경제적인 요소보다는 이를 통한 실업자 및 미취업자 일자리 창출이라는 요소가 더욱 강조되고 있음
 - 세탁기, 전화기 등의 전기·전자 폐기물을 수거하여 해체한 후, 각 제품 군별로 전문 디자이너에게 의뢰하여 인테리어 가구와 핸드백 등 다양한 면서 새로운 모습의 제품을 생산¹⁷⁾



〈D.R.Z. 홈페이지(<http://www.drz-wien.at>)〉



〈D.R.Z. 로고, 세탁기 페드럼을 활용한 의자〉

- 빈민가의 희망, 멕시코 미츠(Mitz)¹⁸⁾
 - 2003년 환경보호를 목적으로 설립된 단체
 - 폐포장지와 원주민의 수공예 기술이 결합하여 지갑, 손가방, 벨트 등의 제품을 생산
 - 4명으로 시작된 Mitz사업단은 현재 140여 명의 기술자, 연간 100만 달러의 수익을 올리는 수공예기업으로 성장(Mars, 펩시콜라 등과 전략적 제휴를 맺고, 재료를 공급 받고 있음)
 - 빈민가 소득의 원천이며, 어린이 교육 등 지역사회 발전에 이바지하고 있음

16) D.R.Z.(Demontage-und Recycling- Zentrum Wien)는 전기 및 전자제품의 해체, 분해를 전문으로 하는 기관 오스트리아 고용 서비스 센터, 연방사회청, 유럽사회기금의 지원, 재활용 제품의 판매 수익으로 운영

17) 인테리어 가구(테이블, 의자, 휴지통, 빨래통 등), 액세서리(열쇠고리, 핸드백 등), 보석 및 장신구류(목걸이, 귀걸이, 반지, 팔찌, 브로치 등), 장식품(신문꽃이, 화분, 유리 접시 등) 등 크게 4개의 부문으로 구분

18) 김영대, 「재활용과 디자인의 만남 리자인(Resign)」, Midas, 2010.

사례 4

유희공간과 시설자원의 가치를 높이는 업사이클링

- 폐수력발전소의 복합문화공간화, 영국 와핑 프로젝트(Wapping Project)
 - 폐수력발전소(1890년 완공)의 내·외부 형태를 최대한 보존
 - 전시장(예술품, 디자이너 전시장 등), 레스토랑 등으로 활용
 - 복합문화공간으로 재탄생시킨 유희공간과 시설자원의 업사이클링 사례
 - 런던올림픽을 계기로 East 런던(주경기장 등 위치)이 개발되면서 관광객이 많이 찾는 공간으로 변모되고 있음



〈와핑 홈페이지(<http://www.thewappingproject.com>), 내부 모습〉

- 폐군수공장에서 문화예술특구로 변모, 중국 베이징 파산즈 798예술 특구¹⁹⁾
 - 1957년 준공된 중국의 대표적 군수공장(1980년대 폐쇄)
 - 2002년부터 아트센터, 디자인회사, 스튜디오, 레스토랑 등으로 재활용
 - 2004년 문화창의산업특구 지정, 연간 100만 명 이상의 관람객 방문
 - 건물 외관은 살리고 내부 리모델링을 통한 새로운 형태의 미(美) 제공



〈파산즈 798 예술지구 내·외부 모습〉

19) 「근대구조물유산 그리고 강원도」, 강원발전연구원, 정책메모 제98호.

사례 5

업사이클링과 관련된 다양한 활동

- 전시회 기획공모(2012. 11), 업사이클링 리더디자인 페어 2013
 - 제6회 대학(원)생 전시회 기획서 공모전
 - 이화여대와 서강대 학생들로 구성된 Upcyclers팀이 우수상 수상
 - 업사이클링 관련 페어, 산업컨퍼런스 등의 다양한 아이디어 제시



- 부산 연제구 연일시장, 전통시장과 업사이클링의 상생
 - 주민이 재활용품을 가져오면 그 무게에 따라 전통시장 쿠폰을 지급
 - 2012년 5월부터 매월 1회(둘째 주 일요일) 운영
 - 지급대상 재활용품은 건전지, 고철, 옷, 빈 페트병, 종이팩, 캔 등
- 서울시 노원구, 목공예센터
 - 2006년부터 공사현장의 폐목, 부러진 나무 등을 수거
 - 주민생활에 필요한 의자, 책꽂이, 안내판, 등산로 표지판 등을 제작
- 경기도, 쓰레기를 재창조한 업사이클링 실천사례 공모전 개최(2013. 06)
 - 경기도와 푸른경기21실천협의회 주관
 - 생활 속 실천사례와 교육현장 실천사례 등으로 구분하여 개최
 - ‘업사이클링 우리말 이름 지어주기’ 콘테스트도 함께 진행
- 이외에도 국내 언론 및 대중매체 등을 통하여 업사이클링과 관련된 기업, 제품, 사회적 활동 등을 소개하는 비중이 높아지고 있음

IV. 업사이클링과 강원도

■ 업사이클링의 기회요인과 강점을 활용하는 정책 마련

업사이클링의 기회요인과 강점	업사이클링의 약점과 위협요소
• 폐기물의 재활용에서 새로운 가치와 문화창출 • 친환경적 자원순환과 지속가능성 • 업사이클링 산업기반 확대 예상 • 업사이클링 자원의 선택 폭이 넓음 • 국내에서는 적극적으로 활성화되지 않은 블루오션 • 해외인력, 해외시장과의 연계 용이 • 현 정부의 창조형 서비스산업 정책과 부합	• 원자재의 확보, 유통, 공급 시스템 부족 • 수공업 구조에 의한 생산속도 저하 • 타 산업간 연계협력 부족 • 업사이클링 관련 기술개발 및 연구 미비 • 수공예 제품의 특성상 대부분이 높은 가격 • 업사이클링 제품에 대한 소비자의 부정적 인식

○ 업사이클링 관련 강원도 비전과 중장기 계획 필요

- 폐기물 등에 대한 자원화 및 에너지화 정책 마련
- 자원 낭비 및 감소, 탄소 발생절감 등 대책 구상
- 업사이클링 관련 제도 도입 등

○ 업사이클링 관련 경제적 및 사회문화적 정책

- 폐기물 및 업사이클링 산업분야 확대
- 업사이클링 전문 인력(관리자, 디자이너, 기술자 등) 양성과 확보
- 업사이클링 유통, 판매, 홍보, 마케팅 등의 전략 수립
- 업사이클링 조기교육(초·중·고)
- 업사이클링 문화 확산을 위한 이벤트, 페어, 콘테스트 등 개최

▣ 생활폐기물 1인당 1일 발생량, 강원도 전국 1위(1.4kg), 전국 평균 0.95kg²⁰⁾

- 2011 전국 폐기물 발생 및 처리현황(환경부, 한국환경공단)
- 시군별로 속초(1.95kg), 인제(1.93kg), 화천(1.65kg) 순이며, 발생량이 가장 적은 곳은 홍천(0.69kg)임
- 2009년(1.52kg) 대비 0.12kg이 줄었으나, 여전히 전국에서 가장 많은 생활폐기물 발생률을 보이고 있어 보다 적극적인 감소 방안이 요구됨
- 특히, 업사이클링이 가능한 생활폐기물에 대한 자원회수 및 시설구축에 대한 대책이 필요

20) 강원일보, 2013. 05. 20.

▣ 강원도 가연성폐기물 에너지화 자원회수시설 현황

- 폐기물 에너지화의 중요성 인식에 따라, 가연성폐기물 에너지화(RDF), 유기성폐기물 에너지화, 소각 여열회수, 매립가스 회수 등의 분야에 대한 사업이 여러 자치단체에서 추진되고 있음
- 강원도는 가연성폐기물 에너지화 관련, 원주시에서 전국 처음으로 1일 80톤 규모의 생활폐기물 고품연료화(RDF)²¹⁾시설을 설치 및 운영하고 있음(2006년 10월부터 운영 시작)
- 원주 RDF 시설은 국내 최초의 폐기물 연료화 시설의 모범사례로서, 폐기물을 감량함으로써 매립지의 사용기간을 연장하고, 환경오염물질 배출이 없는 친환경적 폐기물 처리시설로 NIMBY 등 사회적 갈등을 해소할 수 있었으며, 자원순환형 대체에너지 개발 및 보급을 촉진하는 계기가 되고 있음



■ 쾌적산업²³⁾ / 창조산업으로서 업사이클링의 고도화

- 불필요한 자원의 사용 최소화와 폐기물에 대한 인식 전환
 - 폐기물이 곧 자원과 산업이 될 수 있다는 공감대 형성
 - 폐기물의 잠재적 특성과 가치를 평가하고 제고시킬 수 있는 방안 강구
- 쾌적산업 분야로서 업사이클링 비즈니스 모델 창출
 - 강원도의 수려한 자연경관과 우수한 생태계, 환경가치를 바탕으로 어메니티(Amenity)시대에 부합하는 업사이클링 산업 인프라와 비즈니스 모델 제시
- 자원순환 시대의 도래, 쾌적산업으로서 선도적 대응
 - 생활폐기물, 유휴공간(시설) 등의 특성을 고려한 기능 고도화를 통해 자원순환 시대에 강원도의 이니셔티브 창출
- 창조형 서비스산업으로 업사이클링 관련 기업육성과 R&D 투자
 - 폐기물의 가공, 재단, 디자인 등 창조형 벤처기업의 육성과 지원
 - 업사이클링 관련 국내외 기업과의 MOU 및 기술교육 추진

21) 생활쓰레기 중 종이, 목재, 비닐류 등 가연성물질만 걸러내 건조 및 성형하는 과정을 거쳐서 코르크 형태로 만들어져서 화력발전소 등의 보조연료로 사용되는 고품연료(RDF: Refuse Derived Fuel)

22) 쓰레기로 뒤집어 본 경제, 연 450조 원 세계시장의 재발견(중앙일보, 2011. 04. 14)

23) 「천상의 화원: 쾌적산업(Amenity Industry)의 창출」, 강원발전연구원 정책메모 제24호 참조
「“물길에 살길이다” - 강원도 하천의 쾌적 자원화」, 강원발전연구원 정책메모 제43호 참조

■ 공교(폐교), 공가, 창고 등 유희시설의 업사이클링

- 2013년 6월 현재 총 431개의 공교 발생
 - 총 431개의 공교 중 매각 완료된 공교는 179개교
 - 임대 및 자체 활용 중인 공교는 225개교
 - 향후 활용계획 중인 공교는 27개교

〈연도별 강원도 공교(폐교) 발생 현황〉

(2013. 06. 30 현재)

연도별	'82~'91	'92~'01	'02~'08	2009	2010	2011	2012	2013	합계(개)
폐지학교 수	60	287	52	9	5	6	7	5	431

〈강원도 공교(폐교) 활용현황〉

폐지학교 수(개)	처리 종결 (매각, 교환, 반환)	처리 종결 제외	현재 활용 중			향후 활용 및 처분 계획		
			자체활용	임대	소계	임대	기타	소계
431	179	252	17	208	225	9	18	27

- 원래의 기능을 상실한 유희공간(공교, 공가, 공시설, 창고 등)의 재생²⁴⁾
 - 유희공간의 업사이클링(Upcycling)을 통해 새로운 기능을 부여
 - 희소성과 한정성, 느낌과 복고(레트로, retro)의 공간으로 재생
 - 본래의 역할보다 향상된 테마와 아이템 적용
 - 다양한 소비층을 겨냥한 업사이클링 쾌적공간으로 활용
- 공가, 공시설, 장기미방치 건축물 등에 대한 현황조사와 활용방안 구축
 - 강원도 내 분야별 유희공간 및 시설에 대한 DB-Map 구축
 - 자원별 특성 및 활용가능성 진단
 - 지역의 활성화 공간으로 활용방안 수립 등

24) 「빈 칸 되메우기 - 공교의 부활: 강원 경제의 새로운 활력소」, 강원발전연구원 정책메모 제42호 참조

▣ 오래된 민가와 옛 건물을 보전하고 새로운 용도의 공간을 창출하는, 내촌목공소

- 강원도 홍천군 내촌면 도관리 885(<http://www.thenaechon.com>)
- 전통한옥, 창고, 옛 건축물을 복원하고, 전시공간을 개조
- 집의 재료인 나무로 가구를 만들고, 집을 짓는 젊은 목수(이정섭)를 통해 전통과 현대가 조화되는 창의적 프로젝트와 디자인은 지속되고 있음



〈빈 창고를 재활용한 전시공간, 내촌상회²⁵⁾〉

■ 2014 생물다양성협약총회(CBD)와 2018 평창동계올림픽에서의 활용

- CBD와 올림픽을 통해 강원도의 자원재활용 및 자원순환 정책, 환경보전에 대한 강한 의지를 전달할 수 있는 기회로 삼아야 함
- CBD와 올림픽에서 사용될 수 있는 각종 제품, 기기, 시설 등에서 일정 부분 이상 업사이클링이 적용된 용품을 사용하는 방안 필요

▣ CBD와 올림픽에서 사용될 수 있는 업사이클링 제품(안)

- 성화봉, 국기, 선수 및 관계자 유니폼, 경기장비, 음식관련 용기, 머그컵, 생수통, 기념 뱃지, 캐릭터 제품, 의자, 벤치, 테이블, 가방, 모자 등

- CBD와 올림픽 이전·이후에도 강원도 내에서 업사이클링 관련 용품이 일상화되고, 업사이클링 문화가 정착될 수 있는 정책과 시스템이 마련되어야 함

※ 이 정책메모의 내용은 연구자의 견해이며, 우리 원의 공식 입장과는 다를 수 있습니다.