

## 네임리스건축+랜덤워크스+곽성조

### 풍무 風樓, Naturally Forced, Essentially Formed (가제)

‘풍력발전 (風力發電) 이란 바람의 힘으로 전기를 만들어내는 동력발전을 의미한다. 바람으로부터 얻어지는 에너지의 역학적 특성은 바람속도의 3 제곱에 비례하므로 바람의 속도가 2배가 되면 출력은 8배로 증가한다.’

이 프로젝트는 풍력발전기를 통해 전기를 생산하듯 바람의 힘으로 만들어 낼 수 있는 또다른 가능성에 대한 생각에서 출발한다.

사이트는 제주도 올레길 20코스 시작점, 김녕마을 서포구에 위치한다. 김녕마을 서포구는 지리적으로 제주의 바람을 가장 잘 경험할 수 있는 장소이다. 이로 인해 많은 해상 풍력발전기들이 김녕 서포구쪽에 위치한다. 그러나 많은 풍력발전기들은 사람들이 있는 해안과 수백미터 떨어진 바다에 위치한다. 풍력발전은 전기를 생산하며 우리 생활에 큰 이로운을 주지만 그 거리감으로 인해 친숙하지 못하다. 제주의 바람을 만나러 가는 길, 올레길 20코스의 시작점에서 바람 구조물을 통해 사람들은 바람뿐



### 네임리스 건축 (나은중/유소래)

www.namelessarchitecture.com

나은중과 유소래는 각각 홍익대학교와 고려대학교를 졸업하고 U.C. 버클리를 같은 해 졸업하였다. 2010년 공동으로 뉴욕에서 네임리스 건축을 개소한 후 서울로 사무실을 확장하였으며, 불에축성의 시대에 단순함의 구축을 통해 이 시대의 건축과 예술 그리고 문화적 사회현상을 탐구하고 있다. 건축과 함께 설치, 사진, 비디오 등 타 매체에 대한 공동 관심사로 서울, 뉴욕, 시카고, 버클리 등의 도시에서 다수의 작업을 전시, 기획하였다. 2010년 보스턴건축가협회상(AIA/BSA)을, 2011년 뉴욕건축가협회상(AIA NY)과 건축연맹 미국젊은 건축가상, 2012년 문화관광체육부 오늘의 젊은예술가상 등을 수상하였다.

### 랜덤워크스 (민세희/김성훈)

www.randomwalks.org

랜덤워크스는 건축, 공연, 공공예술, 그리고 미디어 아트/공예를 위한 데이터 비주얼라이징 애플리케이션을 디자인/개발하고 교육하는 크리에이티브 스튜디오이다. 랜덤워크스는 생활, 도시, 그리고 환경 데이터를 시각화하는 과정을 통해서 인식의 변화, 그리고 행동의 변화를 추구 하는 다양한 미디어 예술물들을 제작하고, 미디어 디자인/예술의 사회적 역할에 대한 질문과 생각을 통해 다양한 교육 활동을 하고 있다. 랜덤워크스는 다양한 분야의 사람들과 지속적인 협업을 통해서 데이터 시각화의 확장을 시도하며 예술의 전달 디자인 하우스, 리프트 체험관, CNN 아시아, 리프트 컨퍼런스, 앨리스온, 디자인 정글, TED2011, TEDGlobal2012 등에서 그 작업이 소개되었다.

### 곽성조

풍력발전

기계/제어 기술을 기반으로 시스템 최적화에 관한 연구를 수행하고 있는 연구자다. 최적 공정을 위한 제어 기 및 제어 알고리즘 개발을 전공했고, 응용 분야로 응집 자동화, 반도체 생산공정제어, 레이저 조형 공정제어, 로봇 제어 등을 연구했다. 새로운 기술에 도전하고 보류 기술의 융복합화를 통해 국가 신재생에너지 개발에 이바지하고자, 현재 한국에너지기술연구원 풍력연구실에서 대형 및 해상 풍력발전기의 발전 효율을 높이기 위한 제어 기술 개발에 주력하고 있다.

## 양수인+에브리웨어+김호영

### 바람이 들려준 이야기

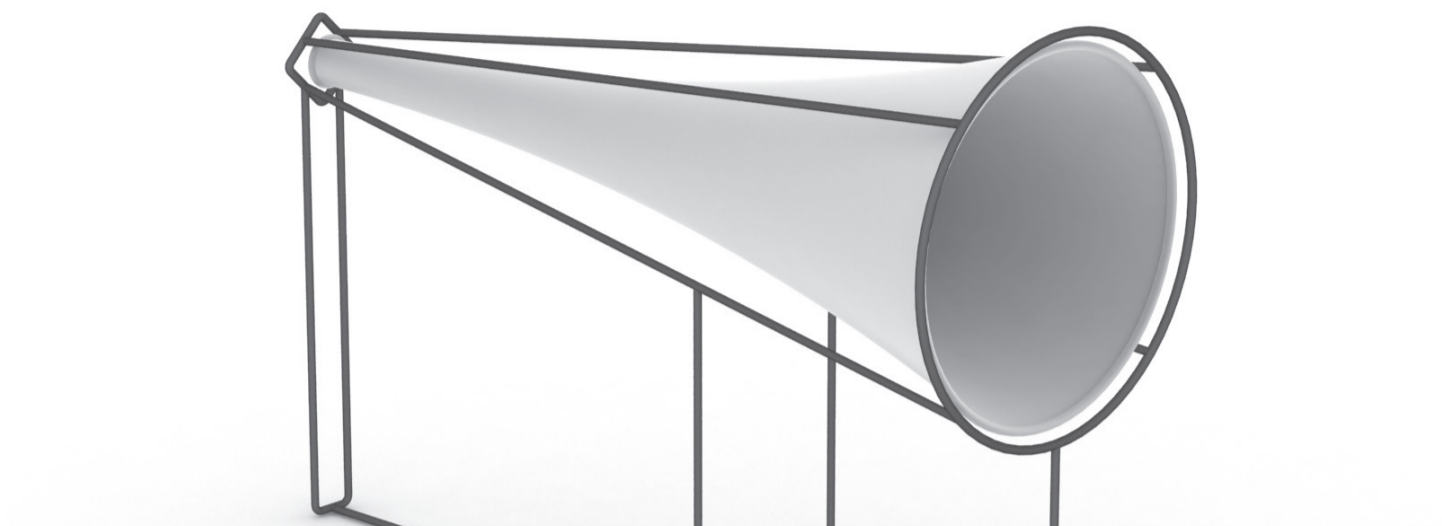
김녕의 특산물인 바람이다.

파란 바다를 배경으로 돌아가는 새하얀 풍력 발전기의 날개가 수 수한 어촌의 모습과 어우러져 있는 풍경이 김녕의 인상이다. 상쾌한 산들 바람부터 친지를 뒤흔들며 불어오는 강풍까지, 천의 모습을 하고 있는 이곳의 바람을 김녕마을 밖으로 전해주고 싶었다.

그 곳에서 몸으로 바람을 느낄 수 없는 사람들에게 바람은 여러가지 증거들을 통해 느껴진다. 풀밭에 걸이 생긴다든가, 바람개비가 빙글빙글 돌아간다는가, 나뭇가지 사이로 윙윙 소리를 낸다든가, 지붕을 덮은 비닐이 부스럭거리다가 결국 날아가버린다는가 하는 것들이 우리가 느끼는 바람이다. 하지만, 이 모든 것은 바람이 만들어낸 현상일 뿐, 바람은 불

수도 들을 수도 없는 무형의 존재이다. 우리는 바람 현상 자체를 그대로 기록해서 새롭게 해석하고자, “녹풍(錄風)” 기구를 제작했다. 녹풍기는 김녕마을 곳곳에 설치되어, 특정 방향에서 불어오는 바람의 풍량을 측정하고 기록한다.

우리는 하루 동안 기록된 풍량을 5분으로 압축하고, 풍량을 음악으로 재구성하여 들려주려고 한다. 작은 동물이 느끼는 시간의 스케일이 우리가 느끼는 시간보다 조밀해서, 그들에게 인간의 움직임은 슬로우 모션처럼 느껴진다고 한다. 만약 김녕의 바람이 어떤 거대한 존재가 아주 느리게 내쉬고 들이마시는 숨결이라면, 5분으로 압축된 하루의 바람에서 사실은 우리에게 항상 속삭이고 있었던 바람의 이야기가 들리게 되지 않을까.



### 양수인, 삶 것

www.lifethings.in

### 에브리웨어 (방현우/하윤실)

www.everyware.kr

### 김호영

유체물리

양수인은 뉴욕과 서울을 기반으로 활동하는 디자이너이다. 건축, 참여예술, 디자인 및 마케팅등 광범위한 영역에서 건물, 공공예술, 체험마케팅, 소비력만한 전자기기까지 다양한 스케일로 작업한다. 2011년 국립현대미술관의 첫번째 공공예술프로젝트 작가로 선정되어 청계광장과 서울역광장에 <있잖아요>라는 시민 자유발언대를 선보였으며, 광주디자인비엔날레 2011 작가로 선정되었다. 2012년는 삼성 GALAXY S III 런칭을 위한 이동식 스마트샷을 런던시 곳곳에 선보였으며, 남해에 70평 규모의 넷째로에너지하우스를 준공하였다. 2013년 서울시청 앞 <에보세요>라는 참여적 공공예술작업을 완성하였고, 현재 미국 산호세시청을 위한 시민참여적 공공예술 작업을 제작중에 있다. 양수인은 연세대학교 건축공학과와 뉴욕 컬럼비아 건축대학원 졸업 후, 현재 컬럼비아 건축 대학원 겸임교수 및 리빙아키텍처 연구소장으로 재임중이며, 2011년부터 서울에 삶 것 건축사무소를 운영하고 있다.

Everyware는 방현우와 하윤실이 2007년에 결성한 미디어 아트 작가 그룹이다. 방현우는 서울대학교 기계공학과에서 학부, 석사를 졸업하고 동 대학의 조교수로 재직 중이다. 하윤실은 서울대학교 디자인학부를 졸업, UCLA의 Design | Media Art에서 석사를 취득한 후 미디어 아티스트로 활동하고 있다. 뉴미디어 테크놀로지와 예술의 접점에서, 현실이 가상세계와 자연스럽게 만나고, 인간과 기계가 공존하면서 만들어지는 독특한 긴장감과 이야기거리들을 작품으로 표현하는 것이 everyware가 탐구하는 테마이다. 이들의 작품은 2008년과 2011년 SIGGRAPH Art Gallery를 비롯하여, Ars Electronica Center (오스트리아), 동경 국립미술관 (일본), Disseny Hub Barcelona(스페인), 그리고 Victoria & Albert Museum(영국) 등 여러 갤러리와 뉴미디어 축제에 초대되었다.

김호영 교수는 서울대학교 기계항공공학부에서 유체역학을 연구하고 있다. 유체역학이란 물, 공기와 같이 흐르는 물질의 운동을 연구하는 학문인데, 보다 쉬운 생활 속의 단어로는 바람이 왜 부는지, 비행기나 새가 어떻게 나는지, 피가 우리 몸속을 어떻게 돌아다니는지 등을 연구하는 학문이라고 할 수 있다. 김호영 교수는 오랫동안 빗방울이 참문에, 물감이 캔버스에 부딪히면 어떻게 튀는지를 탐구해 왔다. 요즘은 식물이 나 췌미, 스폰지와 같은 물질이 물을 어떻게 빨아들이고 부풀어 오르는가 하는 문제와, 깃발이나 나비 날개 가 바람 속에서 어떻게 펼쳐지는가 하는 문제를 특히 열심히 연구하고 있다. 쉬운 단어로 연구 주제를 쓰면 인간 생활에 아무 쓸모가 없는 것 같이 들리지만, 전문 용어로 하면 반도체 산업, 로봇 개발 등에 쓰이는 어렵고도 유용한 공학적인 문제가 된다. 김호영 교수는 이번 자연과 미디어 예술일에 참여함으로써 과학적이고도 예술적인 아름다움을 창조하는 새로운 작업에 작게나마 일조하기를 바라고 있다.

## 와이즈건축+박진우+양현경

### 탕

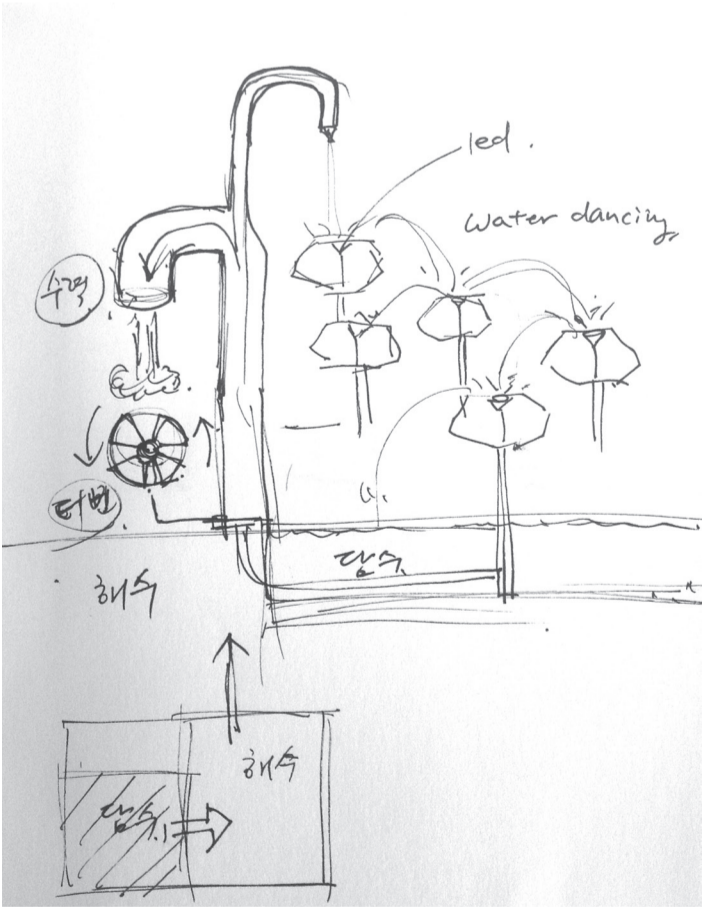
물은 위에서 아래로 흐른다. 그런데, 반투과성 분리막은 물을 아래에서 위로 이동시킬 수 있다. 방법은 반투과성 분리막의 한편에는 담수를 다른 편에서는 해수를 담아 두는 것이다. 그러면, 삼투압 현상으로 담수가 해수쪽으로 이동을 한다. 그때 높아진 해수높이에 의한 위치 에너지 차이를 이용하여, 전기 에너지를 생산할 수 있는데, 이를 염분차 발전이라고 한다.

하천이 발달하지 않은 제주도에서는 담수는 특별하다. 이런 담수는 사람들에게 귀한 식수와 생활용수를 제공했기 때문이다. 어떤 해안가에서 이런 단물이 샘물처럼 솟구친다. 이런 샘물을 용천수라고도 하는데, 용천수가 솟구치는 지역을 중심으로 마을이 발달을 하게 되었다. 용천수는 식수원으로 사용될 뿐만 아니라, 빨래터, 목욕장등으로 주민들의 공동체 형성에도 중요한 역할을 하였고, 주민들은 용천수 주위에는 돌담을 쌓아 주변으로부터 오염되지 않도록 보호했다.

김녕마을에도 청굴물이라는 용천수가 있다. 또한 마을분들에 따르면, 지금은 사라진 많은 용천수들이 존재했다고 한다. 그런 장소를 찾아가 보았다. 물 밑에는 그 당시 돌담의 흔적이 남아 있었고, 아직도 단물이 솟구쳐서, 해수와 만나는 경계에서 아지랑이처럼 끓어오르고 있었다.

우리는 이곳에 작업의 터로 정하고, 프로젝트 이름을 '탕'이라 지었다. 우선 주위의 돌을 주위모아 예전에 그랬던 것처럼 담을 쌓아 울릴 것이다. 그리고 단물과 해수를 물밑에 설치된 반투과성 분리막으로 분리된 물탱크에 담아, 삼투압으로 물을 아래에서 위로 흐르게 하고, 위로 올려진 물은, 돌담을 타고 다시 흘러 내린다. 물을 머금은 돌담주위로 이끼가 자라고, 이 공간은 다시 물터가 된다. 탕은 물터의 한자어이다.

이 프로젝트에서 한국에너지기술연구원의 양현경 박사가 반투과성 분리막으로 분리된 물탱크에서 삼투압을 이용한 위치에너지를 발생시키는 장치를 선보이고, 박진우 작가가 그 위치에너지를 낙수차를 이용한 물방울 상돌리레를 돌담에 설치하고, 와이즈 건축이 목걸이처럼 돌들을 꿰어 돌처럼 쌓아올린 돌담공간을 시도한다.



### 와이즈건축 (장영철/전숙희)

www.wisearchitecture.com

### 박진우

www.zdlab.net

### 양현경

해양 염분차 발전

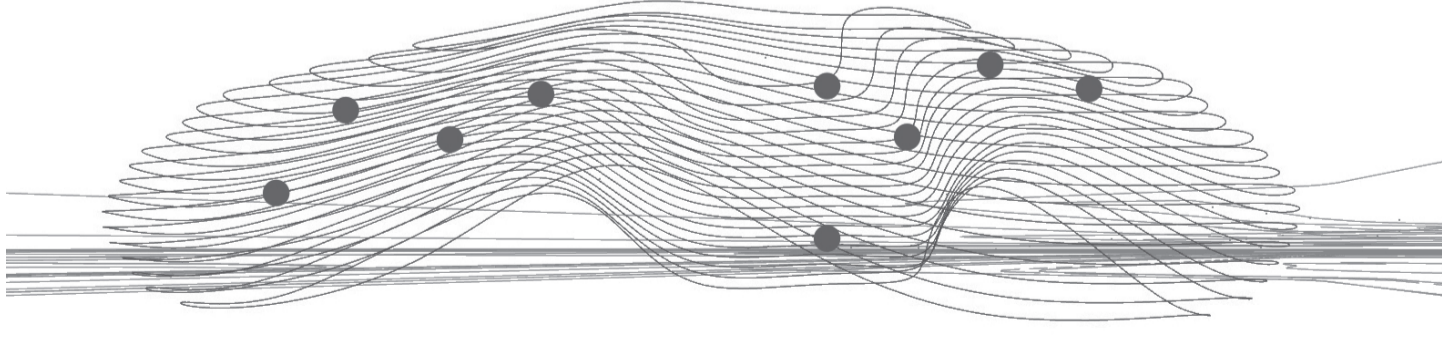
WISE Architecture는 2008년 사무실을 개소하여 건축작업을 하고 있다. 최근 서울에 "ABC 주옥"과 "성벽들 주택", 경기도 이천에 "3/4과 1 1/4 주택"을 완성하였다. 2011년에 대한민국 젊은 건축가 상을, 2012년에 전경과 여성인권 박물관으로 서울시 건축상 최우수상을 수상 하였다. 현재 종교구 기회동에 DID복촌을 진행하고 있으며, 중국 톈주안에 Bamboo Architecture Biennale에 The Bow Restaurant를 계획하고 있다. 현재 여러 집단과 연결되어 건축 놀이 활동을 지속하고 있으며, 통인동 이상의 집 건축작업 및 아티스트들과 함께하는 Box Mobile Gallery등을 기획, 전시 하였다. 2011년 경북 영천에 빈집 아트 프로젝트 '바람의 카페' 설치작업을 하였고, 2012년 금호미술관의 Doing 전 참여, 2013년에는 김해클레이아크미술관의 "진례다반사" 전 참여, 부산의 낙동강 하구에 예술공원을 기획중이다.

응집물질물리 분야를 전공하고 기능성 박막증착 및 세라믹, 나노분말을 합성하는 세부 분야를 전공했다. 현재는 한국에너지기술연구원에서 선임연구원으로 해양염분차발전 기술을 연구 중이다. 해양염분차발전 기술은 바닷물과 강물의 염분 농도 차이를 통해 얻어지는 에너지를 이용하여 전기를 생산하는 기술이다. 시간이나 날씨 조건과 같은 환경 인자에 영향을 받지 않고, 언제든 발전이 가능하며, 이산화탄소를 포함한 다른 오염물질을 배출하지 않는 청정에너지를 생산할 수 있다. 이러한 기술들을 상용화시키기 위해서는 많은 노력과 대중의 관심이 필요하다. 이번 "2013년 자연과 미디어 예술일레"를 통하여 많은 사람들에게 해양염분차발전 기술을 소개하고 홍보하는 계기가 되었으면 한다.

### 사랑당: 푸른빛의 전설

"초가를 어느날 민회는 그에 대한 그리움을 가득 안으며 제주도행 비행기를 탔다. 제주도의 동북쪽에는 제주도에서도 가장 바람이 많은 마을이 있다. 이곳에 있는 당이 사랑을 이루어지게 한다는 전설이 내려오고 있다. 그녀는 친구와 함께 이곳을 찾았다. 푸른빛을 머금으며 신비하게 빛을 내는 이 당에는 특별한 기운이 넘쳐나고 있었다. 바람에 흔들리는 푸른빛과 바람에 따라 변하는 신비한 소리 그리고 눈앞에 펼쳐지는 밤바다의 풍경과 바다항기에 민회는 아름다운 감상에 젖는다. 민회는 이곳에서 전설에 의한 사랑의 의식을 치른다. 이 푸른빛을 하나 받아 제단에 뿌리니 제단에 푸른 빛이 파닥파닥 빛을 내며 튀는 것이 아닌가 민회는 그에 대한 사랑이 이 푸른빛과 함께 이루어질 거라고 굳게 믿으며 그와 함께 이곳을 다시 방문하는 날이 오기를 기원한다."

제주도의 민속신앙인 당신앙은 다양한 신들이 각각의 직능적인 역할을 하며 각 당별로 특정한 직능을 담당한다. 한가지의 특정한 구복과 의식이 특정한 당의 직능적 공간적 성격을 결정한다. 사랑당은 당신앙의 종교적인 면보다는 문화적인 측면으로서의 당을 현대적으로 재창조하고자 하는 시도이다. 사랑당은 사랑방적인 공간적 커뮤니티성을 당문에서 재발견하고자 한다. 이곳은 지역주민과 외지인들이 만나는 커뮤니티이며 관광지이다.



### 하태석, SCALE

www.scale.kr

### 권병준

byungjun.pe.kr

### 김대희

해양바이오

건축가 하태석은 새로운 미디어와 테크놀로지를 통해 융합적디자인을 추구한다. 2005년부터 아이이크건축가들의 공동대표로 활동해오다가 2012년에 IT 및 미디어와 건축이 공간적 환경에서 융합하는 작업을 하기 위하여 SCALE을 설립하였다. 2010년 베니스비엔날레 제12회 국제건축전에서 스마트폰 앱을 통해 사용자들이 직접적 참여를 하여 도시를 실시간으로 만드는 작품인 미분생활적본도시를 발표하였다. 이후 건축과 미디어아트를 넘나드는 경계없는 작업을 해왔으며 국립현대미술관 서울관 프리오닝에서 콜렉티브뮤지엄을 발표하였다. 곧 인터랙티브 미디어 건축원인 센터를 발표 할 예정이다.

권병준은 90년대 초반 싱어송라이터로 음악을 시작하여 얼터너티브 록에서부터 미니멀 하우스를 포괄하는 6개의 앨범을 발표했고 사운드트랙, 패션쇼, 현대무용, 연극 등 다양한 장르에서 자 신만의 음악적 정체성과 퍼포먼스들을 이용한 공연들을 선보여왔다. 2005년부터 네덜란드에 거주하며 실험적인 전자악기 연구개발기관 인스타임(www.steim.nl)에서 하드웨어 엔지니어로 일하다가 2011년 귀국하여 프리랜서 음악인 관련 하드웨어 연구개발자로 활동하고 있다. 현재경대학교 영상대학원 겸임교수로 재직중이다.

환경미술 및 바이오에너지 분야를 전공하고, 현재 한국에너지기술연구원에서 선임연구원으로 미래 친환경 수송용 바이오연료(가솔린, 디젤)생산을 위한 연구를 수행 중이다. 이러한 기술들이 점차 상용화가 되어 깨끗한 지구를 만드는 데 일조를 하고 싶다. 이것이 현실화 되기 위해서는 대중들과의 소통과 공감함을 필요로 한다. 이번 "2013년 자연과 미디어 예술일레"를 통해 이 초석을 다지는 시간이 되길 기대한다.