

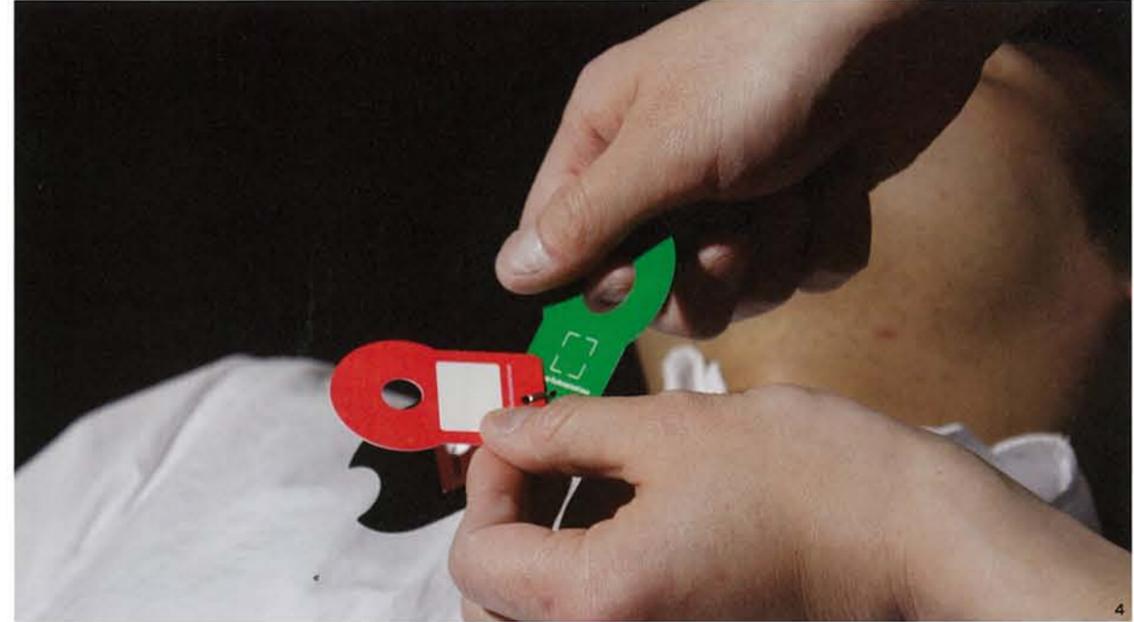
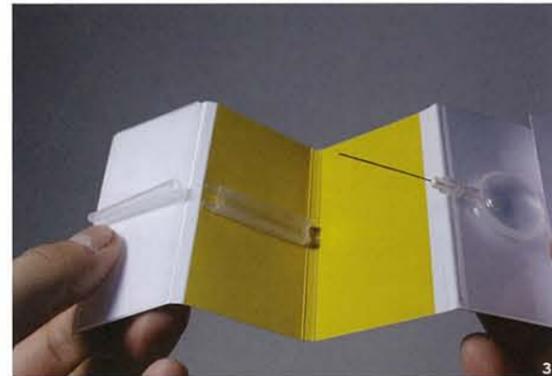


### 의료 사고 방지 시스템 디자인 평화유지활동 PKD

가와사키 가즈오(Kazuo Kawasaki)는 인체 공학적 설계로 유명한 일본의 안경 브랜드다. 이곳의 디자이너 가와사키 가즈오는 산업 디자이너이자 오사카대학교 대학원 교수이며 의학 박사이기도 하다. 2009년부터는 아이폰 애플리케이션 개발에도 임하고 있다. 그런 그가 2007년부터 심혈을 기울이고 있는 프로젝트가 PKD(Peace-Keeping Design). 세계 평화를 유지 구축하기 위한 디자인 활동이다. 지역 분쟁, 빈부 격차, 기아, 전염병 확산 등 인류는 수많은 난제에 봉착해 있지만 유엔평화유지활동(PKO)으로 대표되는 구원 활동이 반드시 좋은 성과를 거두는 것은 아니다. 설상가상으로 유엔평화유지군은 사람들에게 오히려 군사적 위압감을 준다는 이야기까지 나오고 있는 상황에서 가와사키 가즈오는 이런 난제를 해결할 수 있는 수단이 바로 디자인이라고 주장한다.

PKD 활동의 일환으로 현재 그가 힘을 쓰고 있는 것은 개발 도상국의 백신 접종 문제 해결과 재해 의료 구원 시스템 개선이다. 신종 인플루엔자 유행 당시 한국에서조차 발생한 백신 부족 문제가 개발 도상국에서는 훨씬 심각했다. 특히 백신의 보존·관리 체계 그리고 2차 감염 문제는 더했다. 이런 상황을 개선하기 위해 그는 제조·배송·관리·폐기에 이르는 모든 과정을 통합적으로 재구축한 백신 프로그램을 만들고자 했다. 또한 '트리아제 태그(Triage Tag)'라 불리는 응급 환자 중증도 분류표를 리디자인했는데, 혼란을 부르는 기존의 4분류에서 3분류로 바꿔 더욱 정확하고 신속하게 진료할 수 있도록 개선했다. 태그 뒷면에는 차세대 바코드인 QR 코드를 부착해 개인 신상과 의료 정보를 기록할 수 있게 했다. 그야말로 그가 지닌 의학적 지식이 공학적 지식, 그리고 디자인을 통합시킨 결과물이었다.

가와사키 가즈오는 자신이 시작한 PKD 활동이 '국제 디자인 운동'으로 번져나가기를 바라고 있다. 그는 과거 불의의 교통사고로 하반신 불수가 되고 심장병을 앓으면서도 더 나은 세상을 위해 고군분투하고 있으며, 이런 공을 인정받아 2004년과 2009년 두 차례에 걸쳐 <뉴스위크>가 선정한 '세계가 존경하는 일본인 100'의 한명으로 선정되기도 했다. [www.design.frc.eng.osaka-u.ac.jp/PKD](http://www.design.frc.eng.osaka-u.ac.jp/PKD) 글: 이재지



- 1 간편하게 분리 및 조립이 가능해 바늘을 안전하게 수납할 수 있는 타입 2 백신 주사기.
- 2, 3 사용 후 사용했다는(USED) 표시가 나타내도록 디자인해 재사용에서 오는 2차 감염을 막을 수 있는 타입 1 백신 주사기.
- 4, 5 재난·재해 지역에서 다수의 환자를 치료할 때 부상 정도 및 치료의 시급성에 따라 우선 순위를 정해 분류할 수 있도록 디자인한 트리아제 태그. 기존의 4색 태그를 의료 정보가 적힌 바코드(QR 코드)를 적용할 수 있는 3색 태그로 바꿈으로써 의료진이 더욱 효율적으로 치료에 임할 수 있다. 녹색은 부상 경미, 붉은색은 치료 필요, 검은색은 사망 혹은 치료 불가능을 뜻한다.

#### INTERVIEW

#### 가와사키 가즈오 PKD 대표



**"인류 존속과 평화라는 전 지구적 테마로 '디자이너의 소임'을 하고 있음을 느낀다."**

의학과 공학 분야에 흥미를 갖게 된 계기는 무엇인가? 완전 치환형 인공심장(Total Artificial Heart)을 디자인할 일이 있었고 그 일을 계기로 의학 분야에서 박사 학위를 취득하게 됐다. 지금까지 디자인의 대상은 인체 이외의 것(인공물)에만 해당했지만, 앞으로는 사람의 몸속이나 생리적인 부분을 해결하는 것까지 포함될 것으로 생각한다. 학제적 융합을 위해 디자인을 활용한다면 디자인의 영역은 한층 더 넓어지리라 확신한다. 그런 의미에서 현재 오사카 대학교 대학원에서 두 분야를 아우르는 '첨단 디자인 학제학'을 연구 중이다. 공학 분야에 관심을 갖게 된 것은 1980년대였는데, 당시 정보 이론이나 컴퓨터 프로그램 등을 독학한 후 쾌속 조형 시스템인 레피드 프로토타이핑(Rapid Prototyping)을 연구하기도 했다.

PKD 활동을 하며 어떤 점에서 보람을 느끼는가? 인류 존속과 평화라는 전 지구적 테마를 통해 '디자이너의 소임'을 하고 있음을 느낀다. 그것이 디자이너로서 갖는 가장 큰 보람이자 긍지일 것이다.

이 같은 프로젝트를 진행하며 어떤 점에서 가장 큰 어려움을 느꼈나? 아직까지는 PKD 활동 대부분이 비즈니스가 아닌 봉사 활동에 치우치다 보니 국내외의 협력 기관 및 기업과의 연계성 문제, 연구 개발 자금 및 활동 자금 확보가 어려웠다. 더욱이 지원 대상 국가에 대한 문화적 이해나 관습과의 조율 또한 결코 쉽지 않았다.

앞으로 기획 중인 PKD 프로젝트를 말해달라. 현재 클린턴 재단(Clinton Global Initiative)에서 홍콩푸자은행의 지원을 받아 디자인 디렉터로 활동하고 있다. 이를 통해 PKD에서는 개발 도상국 사람들에게 안경을 지원하는데, 그 일환으로 옥스퍼드 대학에서 내놓은 자기 조정 렌즈를 이용해 안경 프레임 디자인을 개발 중이다. 또 흡입식(dry powder inhalation system) 백신개발도 진행 중이며, PKD 활동 자금 확보를 위해 아이폰 애플리케이션 개발도 계속할 계획이다.

