

킹 스카이 후론트 컨셉 동영상 내용

【1. 소개】

가와사키시...

토노마치...

킹 스카이 후론트.

‘토노’는 일본어로 무사집단의 우두머리라는 뜻으로 킹은 이 지명에서 유래 된 것입니다.

특히 이곳은 ‘모노즈쿠리’, 즉 제조에 관한 일본 직업인의 전통 기술을 유지하고 있으며, 하네다공항이 매우 가깝게 인접하고 있다는 의미에서 ‘스카이 후론트’ 입니다.

물론 토노마치에 무사의 존재는 없습니다. 다만 이노베이션만이 존재할 뿐입니다.

가와사키 이노베이션 게이트웨이

킹 스카이 후론트의 탄생

【2. 가와사키는?】

가와사키의 역사는 100 년을 향해 달려온 일본제조업의 역사와 같이 합니다.

가와사키는 게이힌 공업지대의 중심지이며,

20 세기 초부터 일본의 중공업은 이곳

화학공업 지역을 중심으로 발전해 왔습니다.

발전과 더불어 공해도시로 알려지기도

했던 가와사키는 적극적인 환경대책 활동으로 다른 지역에 앞서서 공해문제 극복에 성공하였습니다.

지금 가와사키는 공해를 극복하는 과정에서 축적된 노하우를 살려서 최첨단 환경기술로 세계에 공헌하고 있습니다.

또한, 의료기술 및 제품을 위한 기초연구에도 힘을 기울이고 있습니다.

가와사키는 21 세기형 이노베이션의 선도자입니다.

가와사키는 항상 새로운 것이 탄생하고 있는 도시입니다. 그 배경은 무엇일까요?

가와사키는 기술과 정보의 허브이며,

인구 140 만의 거대한 대도시입니다.

또한 인구 3,700 만의 중심지에 위치하고 있습니다.

비록 작은 지역이지만, 대학 및 고도한 기술의 연구기관시설과 화학/금속/기계/전기/ 식품 등의 공장들이 들어서 있습니다.

하이테크이면서 모노즈쿠리의 전통을 계속해서 이어가고 있는 것입니다.

가와사키는 우수한 육해공 물류 네트워크의 중심지로도 주목받고 있습니다.

가와사키는 일본 기술의 용광로입니다.

다양한 사회적인 니즈가

향상된 기술의 시즈를 창출하며

커뮤니티가 활력을 불러일으켜

이노베이션이 탄생합니다.

가와사키에서 탄생한

킹 스카이프론트는 이 모든 것이 갖추어져 있습니다.

이곳에서 시너지효과를 얻을 수 있으며.

지역주민과 행정, 기업, 연구자가

새로운 발상과 제품에서

창조성을 발휘합니다.

【3. 킹 스카이 후론트의 대응과 미래】

가와사키는 라이프 사이언스분야 연구에 있어서 선두를 달리기 시작했습니다.

2011 년, 킹 스카이프론트에 가장 먼저 입주한 실험동물중앙연구소 CIEA 는 신약개발과 재생의료 발전의 중요한 역할을 담당하고 있습니다.

<Ryuta Nomura Chairman of the board Chief Executive Officer
Central Institute for Experimental Animals (CIEA)>

'실험동물중앙연구소는 광대한 과학 네트워크의 일부를 담당하며, 많은 사람들을 매료시키고 있습니다.

세계에서 처음으로 노그(NOG) 마우스 라고 하는 면역이 없는 인간화 마우스를 만들어 냈으며, 개별화 의료 처럼 안전한 의료 발전을 위하여 실험동물을 사용할 수 있게 되었습니다.,

언젠가 병원 옆에 있는 시설에 저의 DNA 를 주입한 노그 마우스를 사용하여 테라메이드 의료 서비스를 받을 시대가 올수 있을지도 모르겠습니다.'

iPS 세포를 사용한 척추 손상의

치료법을 확립하기 위하여

실험동물중앙연구소와 공동연구를 수행하는 연구원

<Hideyuki Okano, MD, Ph.D.
Professor Dean, Keio University School of Medicine>

' 세계에서 처음으로 유전자 개변 마모셋을 만들었습니다.

또한 이 발전된 기술이 폭넓게 사용되기를 바랍니다.

이것은 이노베이션의 큰 기회를 창출합니다.

만약 우리와 함께 연구하면 더 큰 성과를 달성할 수 있습니다.

모든 소재가 축적, 융합되어 핵융합처럼 큰 활력을 불러 일으킬 수 있습니다.'

2013 년 실험동물중앙연구소 옆에 준공된 가와사키

생명과학 환경연구센터(LiSE)는 지금껏 경험하지 못했던 새로운 장소가 될
것입니다.

<Nobuhiko Okabe, MD, Ph.D.>

Director General Kawasaki City Institute for Public Health >

*'LiSE 에는 서로 다른 방면에서 온 많은 연구원들이 모여서 교류, 이해하며
아이디어를 교환합니다. 물론 특정 연구에 관한 직접적인 관계는 없을지
모르지만, 창조성의 원천이 될 수도 있습니다.*

*풍선을 예를 들어, 풍선을 부풀리면 둥둥 떠나니듯 과학은 이런 상상력과
꿈이 필요합니다.*

연구원들에게는 상호이해와 상호작용 또한 필요하다고 봅니다.

이런 요소들이 풍선을 부풀리게 합니다.'

킹스카이프론트에는 계속해서 라이프 사이언스 관련 시설들이 들어서고
있습니다.

이미 운영을 시작한 존슨 앤 존슨은
고도한 의료기기를 설치하여 병원과 똑같은
환경에서 의료기기 트레이닝을 습득할 수 있는
도쿄 사이언스 센터를 개설.

의료기기의 안전관리와 적정사용을
추진함과 동시에
일본 의사들의 고도한 의료기술을
국내외로 널리 알리고 있습니다.

또한 국립의약품식품 위생연구소는 실험동물중앙
연구소와 LiSE 등 다른 시설과도 연계하여
신약 및 신의료기술의 효과와 안전성 평가의
국제적인 기준규격(레귤러토리 사이언스) 확립을
위해 기여하고 있습니다.

그리고 나노의료이노베이션 센터
에서는 대학, 연구기관, 기업이 한 지붕 밑에서
공동 운영하는 오픈 이노베이션의 새로운 거점이
될 것입니다.

입소가 결정되어 있는
나노 캐리어사에서는...

<Ichiro Nakatomi, Ph.D. President and CEO NanoCarrier Co., Ltd.>

'가장 중요한 것은 나노기술을 의료목적에 어떻게 사용하는가의 문제였습니다. 답은 바로 눈앞에 놓여 있었습니다.'

새로운 벤처기업인 나노캐리어제약은 약물전달 상태 조절 기능을 가진 미셀나노캡슐을 만들고 있습니다.

나노캡슐은 암과 종양 등 체내에 필요한 장소에 투여되어 부작용을 경감시킵니다.

<Ichiro Nakatomi, Ph.D. President and CEO NanoCarrier Co., Ltd.>

'매우 효과가 있는 약은 매우 강한 부작용이 있으며 결과적으로 사용에 제한을 받습니다. 그러나, 이 미셀 나노 캡슐은 보다 효과적으로 약물전달 조절을 가능하게 하기 때문에 치료 가능성을 높일 수 있습니다.'

<Kazunori Kataoka, Ph.D. Professor
Graduate School of Engineering, and Graduate School of Medicine
The University of Tokyo>

'나노캐리어제약은 기술의 용광로의 한 예입니다.'

약학전문가와 고분자 전문가가 있습니다.

*기초연구를 하는 사람, 응용과학을 하는 사람, 이렇게 구별하는 것은
년센스라고 봅니다.*

기초과학과 순수과학은 자주 응용과학에 사용되는 아이디어를 창출합니다.

또한 때때로 응용과학이 기초연구의 본질을 꿰뚫기도 합니다.

이것이 기술의 용광로로서, 시너지효과와 오픈이노베이션의 장으로
순수과학과 응용과학이 상호작용을 촉진시켜서 아이디어를 교환하여 새로운
연구개발의 돌파구를 창출합니다.'

긴 역사를 자랑하며 견고한 기반기술을 새로운 의료 요구에 적응시킨 기업
후지필름도 나노의료 이노베이션센터의 일원이 되었습니다.

<Yuzo Toda Director FUJIFILM Holdings Corporation
Director Senior Vice President FUJIFILM Corporation>

'토노마치는 우리들의 성과를 보여줄 수 있는 무대입니다. 자기만족으로
끝내지 않고, 계속해서 기술과 제품의 개선을 촉진해 가며 세계에 선보입니다.

토노마치는 '합금화' 기술로 보다 나은 것을 만들어 낼수 있는 아이디어인
용광로구상의 쇼케이스 입니다. 진정한 용광로에서 보석을 만들수 있는
합금화가 가능한 것입니다. 우리는 이 '합금화' 기술로 새로운 응용을
창출합니다.

토노마치 하면 에도시대 네덜란드인이 무역을 위해 들어온 데지마가
떠오릅니다.

데지마는 일본 근대화의 시작이며 문화교류와 새로운 기술의 중심지였습니다.

씨앗과 흙과 바람과 같은 그런 컨셉이 매우 중요할 지도 모르겠습니다.'

가와사키의 대표적인 기업, 아지노모토에서는 중핵기술 인 아미노산 분석
기술을 의료에 적용하고 있습니다.

韓国語

아지노모토는 혈중의 아미노산 농도 변동을 통해 암을 찾아내는 아미노인덱스 진단 기술을 개발하였습니다.

<Kazuya Onomichi, MBA, Ph.D. Corporate Vice President
General Manager R&D Planning Dept. AJINOMOTO CO., INC.>

'우리들의 아미노산 분석 기술은 중핵 기술입니다.

우리들은 가와사키 네트워크 기업과 연계하여 아미노산 샘플을 비교적 저온에서 장시간 안정적으로 보관 할 수 있는 큐브쿨러를 개발했습니다.

일개의 회사가 할 수 있는 것은 아주 작습니다만, 커뮤니티의 일원으로서 서로 다른 사람들이 모여 함께하는 것으로 세계에 진정한 공헌을 할 수 있는 것입니다.'

가와사키는 고도한 연구개발 커뮤니티를 지원하기 위하여 필요한 발전 시스템 자원을 가지고 있습니다.

이곳의 기업은 서로다른 분야의 전문성을 활용하여 연계하고, 혁신적인 해결책을 만들어 내는 잉여자원을 공유하고 있으며,

최첨단 환경기술인 수소에너지 공급망 구축에 노력하고 있습니다.

킹 스카이 후론트는 자원 공정 제품의 호순환을 제공하는 '스마트' 한 산업지역입니다.

가와사키에서 탄생하여 100 년을 함께 해온 일본 철강업의 주요 기업, JFE 스틸은,

<Yasutsugu Ogura President and representative director

JFE Galvanizing & Coating Co., Ltd.>

(At the time this video was filmed, Mr. Ogura was Executive Vice President of JFE Steel Corporation)

‘예를 들어 자원순환형이라고 했을 때, 제조공정에서 나오는 고로 슬래그를 예를 들어 봅시다.

이 슬래그는 DCE 시멘트 회사에서 가져가며 배출가스는 화학회사에서 가지고 갑니다. 자원순환형 기업의 실천입니다.

리사이클 기업을 통할 필요가 없습니다.

지금까지의 통례와는 달리 직접적인 재이용을 하고 있는 것입니다.

가와사키 에코타운에서는 이렇듯 직접적인 재이용이 가능합니다.

물론 리사이클 기업도 있습니다. 가와사키 에코타운은 다른 도시와 다릅니다.’

각각의 기업과 기능은 용광로 입니다. 제 각기 이노베이션을 창출하여 그 하나 하나가 전체를 구성합니다.

도시 전체가 기술창조의 거대한 용광로가 되는 것입니다.

이 시너지 효과가 발전을 촉진시킵니다.

가와사키에서 탄생한 이노베이션이 세계 곳곳에 커다란 이익을 가져오게 됩니다.

모노즈쿠리...

그리고 사람들의 파워...

이것이 가와사키 우위성의 열쇠입니다.

【4. 엔딩】

빛나는 미래를 만들어 가기 위하여 과거로 부터 최고의 것을 활용하겠습니다.

이곳에서 탄생한 노하우가 세계로 뻗어나갑니다.

킹 스카이 후론트에서는 자극적인 연구가 진행되고 있습니다.

킹 스카이 후론트에서 새로운 미래를 함께 만들어 갑시다.