



극단모아 세장

# ‘과학’이 ‘연극’으로 떠 오른다

‘산소’ 등 7개 작품 ... 국민들에게 쉽게 다가가

글 | 이 항 한양대 의대 소아과 교수 · 극단 의극회(醫劇會) 연출

양자역학과 불확실성 원리와 같은 원자물리학이 연극무대에서 극예술로 관객을 압도한다. 아니, 그럴리가?

과학(science)과 예술(art)이 서로 조우하는 이른바 과학연극(SciArt Theater)이 무대 위에 펼쳐진다. 연극 무대에서는 원자탄을 발명한 오펜하이머 박사를 심판대에 세워 과학자의 양심과 책임 문제를 파헤친다. 또 다른 무대에서는 과학적 증거를 내세우며 전염병을 경고하는 의사가 시민의 적으로 몰려 돌팔매질을 당한다. 또 화학실험을 실행하는 가운데 세계적으로 산소의 첫 발견자로 인정받고자 치열한 경쟁을 펼치는 화학자들의 모습을 그리면서, 과학자들의 연구 열정과 욕망을 적나라하

게 묘사해 낸다. 수학의 증명은 예술보다 우아하다고 믿는 광기 어린 천재 수학자와 딸 그리고 수재자의 학구적 열정과 창의력의 소실에 대한 불안 등이 새로운 소수(素數)이론과 인간관계의 함수를 통해 수학연극으로 무대화된다.

모두 국내 연극무대에서 이미 공연됐거나 올해 안에 공연될 과학연극이다.

지난 4월 과학의 달을 기념하여 한국과학문화재단과 대한화학회의 후원 아래 문예진흥원 예술극장 기획공연으로 극단 모아(MoA)가 제작한 과학연극 시리즈 첫번째 연극 ‘산소’(Oxygen)를 통해 과학예술과 과학연극을 소개하고자 한다.

## 과학예술(SciArt)

서로 다른 두 장르인 과학과 예술이 만났다. 사이아트(SciArt) 즉 '과학예술'이라는 새로운 용어가 등장했다.

미국의 예술과학연구소(ASRL)는 예술과 과학 분야에서 초분야적 연구를 장려하는 단체로 지난 1998년 뉴욕에 창립됐다. ASRL에서 미술사학자, 과학자, 수학자, 예술가, 애니메이터, 그래픽디자이너, 프로그래머 등이 연구하고 있다. 이들은 예술과 과학의 관계에 대해 마음을 열고 지식과 연구를 나누는 사람들의 조직망을 창출하는 데 목표를 두고 있다.

과학계는 20세기 동안 비과학자들이 이해할 수 없는 언어를 구사하며 일반사회로부터 점차 격리되어 왔다. 아마도 고립된 엘리트가 되고 싶었거나, 의심과 몰이해로 아니면 반동적 반항으로 예술가 엘리트들에게 떠밀려 고립된 상태에 처하게 됐는지도 모른다. 어쨌든 그러한 거리감은 과학자를 관용과 동정심을 모르는 차다찬 존재로 보이게 하는 결과를 낳았다.

영국은 지난 1993년에 백서(White Paper)를 발간하여 과학과 기술의 이슈 그리고 과학기술 엔지니어링을 적극적인 국가정책으로 발전시켜 나가고 있다. 영국은 이를 위해 영국문화원, 영국예술원과 민간대기업 등의 지원으로 국립과학기술예술진흥기금과 예술인문학연구기구와 공동으로 '과학예술 프로젝트'를 진행시켜 나가고 있다.

## 과학연극(SciArt Theater)

과학연극은 최근 생겨난 신조어로서 연극사상에서 따로 분류되는 장르는 아니었다. 그러나 최근 과학연극 운동이 표출되면서 수년간 수학, 화학, 물리학을 소재로 한 연극작품이 미국을 중심으로 전세계의 연극무대 위에 올려놓지 있다. 또 과학과 예술을 접목시키려는 선진국 대학가와 학계 등의 연계로 펼쳐지는 과학연극 페스티벌 등이 크고 작게 소개되고 있다.

과학연극 즉 'SciArt Theater'는 아직 연극계의 공식적인 용어로 인정받은 것은 아니지만 일부 작품은 SciArt라는 새로운 장르로 소개되고 있다.

흥미로운 것은 일반 극작가가 과학을 소재로 창작한 작품들이 많은 반면 과학자 출신의 극작가가 일부에서는 제한된 목적의 목적극으로, 또는 단순히 자신의 전문적 과학 지식과 관점에서만 가능한 내용을 작품으로 극화한 경우도 있다.

과학연극은 과학과 과학자를 소재로 하는 모든 연극을 아우르는 장르로 소개될 수 있다. 예를 들어 역사적 과학자의 전기적 스토리일 수도 있고, 과학적 발견에 얽힌 사연일 수도 있고, 과학자간의 인간 관계나 과학자의 책임과 양심에 대한 고민, 또는 과학자의 가족 관계와 인간 관계를 통한 휴머니즘을 다룰 수도 있다.

앞으로 단순히 과학을 전제로 한 목적극의 형태만이 아니라 보다 보편적 인간문제를 다루는 문학적 작품에 일부 과학을 다루는 걸작들도 포함될 것으로 전망된다.

## 과학연극과 과학예술의 향후 전망

요즘 과학기술이나 의학의 앞날이 암담해 보인다. 발전은 고사하고 의사를 포함하여 과학자와 기술자들이 이토록 괘시당하는 우리 현실에서 청소년 누가 이공계를 지망할 것인가? "계속 이공계를 푸대접을 한다면 10년후 기약을 못한다"는 워보 의사 선택의 지적이 예사롭다.

과학기술의 발전이 국가경제와 국민생활 향상에 밀접한 관계가 있다고 간파한 선진국에서는 과학기술의 발전을 위해 정책적으로 과학예술을 활용하기 시작하지 오래다. 과학예술은 과학과 기술의 대중화는 물론 국민들에게 쉽게 다가갈 수 있는 효율적 커뮤니케이션 수단이다.

따라서 과학기술 관련 학회와 협조로 과학예술운동을 적극적으로 펴나가야 한다. 문화예술계 특히 공연예술계는 과학기술 쪽보다 나올 것이 없다. 그래도 과학기술 방면의 생산자들과 산업이 계속 문화예술의 후원 지원자가 돼 줘야 할 것이 아닌가?



국립과학관



**프리드리히 뒤렌마트 작품 '물리학자들'**

차경아 번역 | 김현곤 기획 | 최희주 연출 | 서울대의대 연극부  
1993년 8월26일~28일 | 대학로 서울의대 대강당

스위스 극작가 뒤렌마트의 1962년 작품. 쾰히히 극장에서 초연 당시 최고의 관객동원으로 유명해진 코미디극이다. 이는 최초의 과학연극이었던 독일 극작가 B. 브레히트의 '갈릴레오의 생애'가 1943년 무대에 올려진 이후 20년만에 선보였다.

가공의 인물 피비우스는 시대를 막론한 가장 위대한 물리학자로 소개됐다. 그는 자신의 과학적 지식이 인류의 파멸을 가져올 것을 예감한다. 그 재난을 막기 위해 스스로 미치광이로 위장하고 정신 병원에서 도망쳤다. 그러나 세계의 이데올로기 추종자들은 천재적 두뇌를 가만두지 않는 법. 주인공은 모든 이데올로기 진영과의 연합을 거부한다. 오히려 '인류의 몰락을 가져오는 모험'에 절대 개입해서는 안되며, '정객들에게 이용당해서는 안된다'는 과학자적 책임의식을 역설하면서 두 첩보원을 설득하기에 이른다. 그러나 극의 막바지에 예기치 않게 반전된다. 주인공은 병원에서 작성한 '모든 가능한 발견체계'가 어느새 병원장의 수중에 들어가 세계의 기업을 굴러가게 만든다. 결국 부처님 손바닥에서 챗바퀴 놀음으로 끝난다.

이는 워폭투하 이후 '무엇을 발견한다는 것이 치욕'으로 감지됐던 극작가 브레히트의 인식을 그대로 투영한 작품이다.

**키파르트 작품 '핵박사님의 배반'**

원제 '오펜하이머 사건에서' | 극단 의극회 | 차경아 번역 |  
노준량 총제작 | 이진학 기획 | 이 항 연출 | 서울의대 연극부 창립 30주년  
기념공연 | 1992년 12월16일~18일 | 대학로 서울의대 대강당

독일 극작가 키파르트는 의학을 전공한 의사로서 철학과 연극에 심취해 연극계에서 연출가·극작가로 활동했다. 동베를린에서 정신신경과 의사로 근무했으며 도이취 테아타에서 수석연출가로 활동했던 그는 당시 만년의 B. 브레히트와 함께 활동하기도 했다. 독일에서는 1964년 1월 TV극으로 방영되기도 했으며 베를린과 뮌헨에서 '기록연극(Dokumentar theater)'으로 무대위에 올려졌다.

1964년 초연된 이 작품은 1950년대 메카시즘 당시 최고의 과학자이자 미국 핵물리학자로 워자폭탄을 만드는데 결정적 역할을 한

'워자탄의 아버지' 오펜하이머 박사의 애국심과 안보 자격조사를 위해 미 원자력위원회가 소집한 1954년 청문회를 다루고 있다. 심문기록 3,000매를 간추리고 한달간 동원된 증인 40여명을 극중 6명의 증인으로 축소하여 증언내용을 담았다.

지난 1992년 국내에서 이 작품을 번역했던 차경아 박사(경기대)는 "연금술 시대의 과학자 '파우스트 박사(괴테)'나 '갈릴레오'(브레히트)의 고민보다 더욱 어려워진 현대 과학자 '햐릿'의 고민을 표현하고자 선배 의학도인 극작가가 희곡으로 쓴 작품이었다"며 "국내에서는 처음으로 '의극회'가 제작 공연해 생명과학 분야에서도 물리학자들의 죄업과 고민 여부에 대한 질의를 던지는 계기가 됐다"고 말했다.

**칼 제라시 작 '완전한 오해'**

극단 모아(MoA) | 남기웅 제작 | 박혜선 번역 | 박혜선 차근후 공동연출  
2003년 4월 과학의 달 기념공연 | 2003년 4월9일~21일  
대학로 동덕여대 예술센터 대극장

지난 4월20일 과학의 달을 맞아 대학로에서 과학연극이 공연됐다. 극작가 칼 제라시는 미 스탠포드 대학 화학과 교수로 경구 피임약의 개발자다. 그는 시각예술, 문학, 안무, 공연예술 및 음악인들을 지원하고 있는 것으로 알려졌다.

이 작품은 그의 데뷔 작품으로 과학자의 신분으로 극작 활동을 하고 있는 드문 사례다. 비과학자 일반인 관객에게 과학을 극작을 통해 이해하기 쉽게 그러나 감동적으로 전하는데 성공한 과학자다. 내용은 세포질내 정자주입술로 알려진 Bio-Medical Science의 민감한 영역을 인간적 측면에서 풀어내 인간성과 윤리적 문제점들을 파헤치고 있다.

**칼 제라시, 로알드 호프만 공동작품, '산소'(Oxygen)**

극단 모아(MoA) | 남기웅 제작 | 김철리(국립극단예술감독) 번역  
김광보 연출 | 2003년 4월8일~20일 | 4월 과학의 달 기념공연 |  
문예진흥원 예술극장 기획공연 소극장

미 스탠포드대학 화학과 교수인 칼 제라시와 공동으로 참여한 코넬대학 화학교수인 로알드 호프만은 지난 1981년 노벨화학상을



수상한 과학자다. 호프만은 왕성한 전문연구 저서활동은 물론 지난 10여년 동안 시, 소설 등 작가로서도 다양한 활동을 보여주고 있다.

이 작품의 등장인물은 1772년 산소의 존재를 처음 발견했지만 출판사의 지연으로 문헌 발표가 늦어진 스웨덴의 셸레, 1774년 산소 발견을 공식적으로는 문헌상 최초로 발표한 영국의 프리스틀리, 산소의 화학적 성질을 최초로 파악하고 정립하고 Oxygen이라는 명칭을 부여한 프랑스의 라부아지에, 무대는 1777년과 2001년을 오간다. 노벨상 100주년인 2001년, 스톡홀름 스웨덴 왕립과학원의 화학상위원회에서 현대 화학혁명으로 평가되는 산소의 발견자는 이 세명중 누가 수상자가 되어 하는 지에 대해 풀어내고 있다.

극단 모아의 김광보 연출가는 "과학자들의 순수한 열정과 그 이면에 숨은 인간적 욕망의 구조를 담아낸 작품"이라며 "과학자를 '인간'의 문제로 풀어내고 있다"고 말했다. 아울러 무대 위에서 산화수운을 가열, 산소를 발생시키는 실험이 시행됐다는 점에서 과학연극의 묘미를 살렸다는 평가를 받고 있다.

## 마이클 후레인 작 '코펜하겐'

극단 모아(MoA) | 남기웅 제작 | 김광보 연출  
2000년도 토니 작품상 수상작품  
2003년 10월 연강홀(종로5가 두산그림BD 소재) 공연 예정

양자역학과 불확실성 원리를 발견한 덴마크의 닐스 보어와 독일의 베르너 하이젠베르크, 절친한 사제지간이자 친구인 두 명의 세계적 핵물리학자와 보어의 부인 마그레테를 등장시켜, 1941년 나치 독일의 점령하에 있는 코펜하겐으로 보어의 집을 갑자기 방문하는 나치 독일의 하이젠베르크의 수수께끼 같은 방문을 다루는 작품이다.

1998년 런던 초연후 2000년 브로드웨이에서 작품상 연출상 여우상 등을 휩쓸면서 연극계는 물론 과학계의 화제가 됐다. 어려운 물리학을 소재로 한 대표적 과학연극으로 거론된다. 물리학의 원리가 많이 언급되지만 이 작품 역시 인간관계로 풀고 있어 일반 관객에게 인기가 높다.

산소 에 이어 극단 모아와 역시 연출가 김광보가 과학연극 제2호로 무대에 올릴 예정이다.

## 데이비드 오번 작 'Proof' (프루프)

루트윈 엔터테인먼트 제작 | 극단 천지인 | 김광보 연출 | 추상미 외 출연 | 이항 번역 | 2003년 8월20일~9월28일 | 세실극장(시정앞 성공회연 소재) 공연 예정, 한모초연

천재 수학자 시카고대학 교수와 딸에 관한 이야기로 영화 '뷰티풀 마인드'의 주인공 노벨 수학상의 천재 수학자 존 내쉬를 모티브로 한 극작이다. 천재적 수학자의 상당수가 정신병으로 고통을 받고 있다는데 착안, 부녀간에 천재성과 정신병의 유전적 가능성에 대한 의문을 다룬다.

수학의 증명(proof)은 예술보다 우아하다고 믿는 천재 수학자들의 학구적 열정, 광기. 점점 나이가 들면서 창의력 소실에 대한 불안감, 고독과 소외감이 새로운 소수이론의 증명, 가족간 사제간 남녀간의 인간관계의 함수를 통하여 '수학연극'으로 무대화되는 휴먼 드라마다.

현재 뉴욕 브로드웨이에서 최고 흥행과 최다 관객 동원, '코펜하겐' 수상 다음해인 2001년 토니상 작품상과 여우주연상 풀리쳐상 등 각종 상을 휩쓸어 세계적 관심을 끌고 있는 작품이다.

## 헨릭 입센 작 '의사는 시민의 적'

극단 의극회 | 이진학 총제작 | 이국현 기획 | 이항 번역 연출  
의극회 서울의대 연극부 창립 40주년 기념공연 | 2003년 11월경 연강홀 공연예정

원작은 노르웨이 극작가 입센의 1882년 작품으로 흔히 '민중의 적'으로 알려져 있다. 1950년대 미국 극작가 아서 밀러의 각색본을 1996년 국립극장 소극장에서 화동연우회(이기용 총제작, 이현우 번역, 정한룡 연출, 이항 드라마트루기)가 국내 초연된 적이 있으며 1997년 서울시립극단(김효경 단장 제작, 김석만 연출)이 세종문화회관 소극장에서 공연한 바 있다.

이 작품은 고전이면서도 극작 후 무려 120년이 지난 오늘날에도 아서 밀러의 지적처럼 엄청나게 시사성이 높으며 웅변적이다.

이 작품을 과학연극에 포함시키는 것이 다소 의외로 생각될 수 있다. 그러나 작가 자신이 16세의 청소년기에 약제사 견습생으로 생명과학에 입문한 사실이 있고 극중 주인공을 과학자인 의사로 등장시켜 과학자 또는 의사의 인류에 대한 책임을 다루고 있기 때문이다. 