

공연장 무대장치의 구성과 전환시스템에 관한 연구

A Study on the Theater Construction of Stage System and Conversion System

김종성* / Kim, Jong-Soung
이성원** / Lee, Sung-Won
임채진*** / Lim, Che-Zinn

Abstract

The stage facilities in the western culture originates in the scientifically planned Open Air Theater built in BC 3C and magnificent theaters built in the era of Rome. These buildings are the remains that reveal popularization of the play. Furthermore, the facilities continued to flourish in the medieval to the Industrial Revolution as stage art actualizing designers' imagination. Diverse systems developed in industrial technology have been transferred to the stage, and the balance between industrial and cultural art has been endeavored to be achieved.

The conversion methods of the stage has been developing in various forms. Domestic stage setting arrangement techniques and material exploitation have also been developing. Therefore, in reality, it is very difficult to grasp the definite trend. Additionally, as for the stage system in Korea, plays are dependently directed by directors and stage artists. It is concluded that the current state should be understood based on actual examples to meet solve these problems.

The purpose of the study is to provide basic data for stage facilities planning. To do this, how the stage system of large performance halls can be used in accordance with performance condition of the grounds in Korea and frequent scene changes is given a special attention. With this background, the surroundings of the stage and conversion system are examined.

키워드 : 공연장, 무대장치, 전환시스템

1. 서론

1.1. 연구의 목적 및 의의

공연장의 무대미술(무대장치, 조명, 의상, 사건 등)은 시각적 언어로서 극적 환경을 관객에게 전달해주는 시·공간의 예술로 지칭된다. 현대 연극이 청각에서 시각으로, 이야기 중심에서 창의 형태로 변화되면서 무대 미술의 한 형태인 무대장치의 역할은 더 중요하게 인식되어졌다. 한편 국내에서는 공연장의 총칭으로 "극장"이라는 용어를 사용하고 있는데, 일반대중에게는 "영화관"으로 그 의미가 전환되고 있어, 본연의 의미가 상실되었다. 서양 선진국의 경우 극장(theatre)이라는 말은 일반적으로 연극장과 시네마(cinema)로 분리되어 불려지고 있으며, 이외에

도 오페라극장, 발레극장, 음악당 등으로 그 기능을 분화하여 전문적으로 사용되어 지고 있다.

서구의 공연장¹⁾ 시설은 중세를 거쳐 산업혁명기까지, 디자이너의 상상력을 눈앞에 구체화시키는 무대기술로서 산업기술에서 개발된 각종 시스템을 통하여 무대기술 발전에 이바지하였으며, 산업과 문화예술의 균형을 이루려는 움직임이 있었다. 국내에서도 공연장무대의 전환방법은 다양한 형태로 발전하고 있는 것으로 파악되나, 이러한 경향은 외국과 비교해볼 때 무대의 구성과 기법, 소재의 개발 등 다양한 형태로 유사성을 보이고 있으며, 그 경향과 정도의 가늠이 어려운 실정이다.

따라서, 본 논문은 국내 공연장의 공연상황과 다양한 씬(Scene)의 변화에 있어 대공연장의 무대시스템이 어떻게 사용

* 정회원, 홍익대학교 건축공학과 석사

** 정회원, 홍익대학교 건축공학과 박사과정

*** 이사, 홍익대학교 건축공학과 부교수

1)본 연구에서 공연장이라는 용어는 영어단어 Theatre의 테아트론(theatron)에서 유래된 의미로 극장, '보는 장소'라는 뜻과 활동의 장소 the theater 극, 연기와 같은 사전적 의미로 보다 포괄적이고 폭넓은 의미로 사용된다.

될 수 있는가에 주목하고 이를 토대로 부무대 영역과 전환시스템을 분석함으로써 공연장 시설계획을 위한 기초 자료를 제공하는데 목적이 있다.

1.2. 연구범위 및 방법

본 연구는 국내 공연장들 중 동시대의 문화수준을 적극 반영하고 있는 예술의 전당 오페라하우스, 국립극장 해오름극장, 세종문화회관 대극장 총3개의 대공연장을 대상으로 무대의 구성요소와 전환을 최근 공연작품들 중심으로 분석하였다.

첫째, 문헌조사로 극장의 역사와 변천 등을 통한 무대의 변형과정을 분석하고 조사공연장의 상세 도면을 입수하여 무대면적, 비율, 형태, 시설 등에 대한 물리적 구성을 파악하여,

둘째, 대상공연장에서 상연된 실제공연(2000. 12~2001. 4)의 세트 설치과정부터 공연 시 상황에 따른 무대시설의 전환방법에 이르기까지 상연과정을 소품과 장면의 이동 및 전환을 중심으로 관찰조사하고, 무대 전환수²⁾들에게 직접 묻는 인터뷰조사를 통하여 국내 무대장치의 현황과 특성을 분석하였다.

셋째, 관련 분야의 전문가들과 작품에 참여한 연출가, 배우, 무대디자이너와의 인터뷰조사를 통하여 사용방법의 유사성을 전제로 유형화하여 분석·고찰하였다.

2. “극장공간”의 이론적 고찰

2.1. 공연예술의 개념과 극장공간의 구성요소

(1) 공연예술의 의미와 특성

● 공연예술의 개념과 범위

사전적 정의(Oxford)에 의하면 공연이란, 어떤 일을 수행하는 행위나 그 과정을 지칭하거나³⁾ 또는 음악, 노래, 묘기 등 어떤 놀이를 다른 사람 앞에서 해 보이거나 또는 같이 하는 행위라고 기술되어 있으며⁴⁾, 공연의 내용과 양식은 사실주의(realism)와 비사실주의 혹은 반사실주의(non-/anti-realism)로 구분하고 여기에 퍼포먼스(performance)적인 공연의 양식도 존재하며, 근래에는 공연의 범위를 확대시켜 일상의 차원에서 벌어지는 일에도 공연이라는 이름을 흔히 사용하기도 한다.⁵⁾

● 공연예술의 특성

공연예술은 복원불가능, 재생불가능이라는 단점도 함께 지닌다.⁶⁾ 공연예술의 종류에 따라 그 형태가 다르게 나타난다. 무대라는 공간 위에서 보여지고 들리는 것, 즉 언어(대사), 배우들의 표정과 움직임, 무대장치의 건축적·회화적 요소, 소품,

조명의 색과 음악 그리고 음향 등 의미를 전달하는 기호와 신호로 존재한다.⁷⁾ 그러나 공연내용의 전달매체 대부분이 순간적인 것이기 때문에 음악회나 영화와 유사한 특성을 지닌다.

(2) 극장무대의 분류

● 프로시니엄 극장(Proscenium Theatre)

프로시니엄 극장은 흔히 “액자무대” 또는 “사진틀 무대”(picture-frame stage)라고 불리며, 객석과 무대를 갈라놓는 뿔린 벽이라는 뜻의 ‘제 4의 벽’(the fourth wall) 이라고도 하는데 투명한 유리벽을 통해서 3면이 가려진 방을 들여본다는 뜻이다.

● 돌출 무대(thrust stage)

돌출무대의 기본배치는 무대가 중앙으로까지 튀어나와 있고 그 3면 또는 반원형으로 무대를 둘러싸고 객석이 놓여 있는 형태다. 연기 장소 뒤편에는 배우의 등장과 퇴장, 무대장치 설치 등을 할 수 있는 공간이 있다.

● 원형 무대(Arena Stage)

중앙에 원형 또는 4각형의 무대가 있고 그 둘레 전체에 관객의 자리가 놓여 있다. 이것은 권투나 농구 등 스포츠 경기장과 비슷하다. 관객과의 거리가 거의 존재하지 않기 때문에 무대나 분장, 의상, 소품 모두에 특별한 주의를 기울여야 한다.

● 오케스트라 피트(Orchestra pit)

일반적으로 오케스트라 무대가 설치되어 있는 경우 이를 사용하지 않을 때 바닥을 기계적으로 들어올려 무대의 바닥 레벨과 일치시키고 오케스트라 무대가 프로시니엄의 외부에 설치되는 점을 이용 돌출무대로 사용하거나 객석으로 사용하고 있는데 이 역시 프로시니엄형의 한계를 탈피하려는 객석과의 인접성에 대한 건축상의 시도로 평가된다.

(3) 극장무대의 공간구성

무대는 오른쪽과 왼쪽에 옆막이 있고 이 공간은 주로 다중장치(multiple set)에서 다음 장면에 쓰일 무대장치나 소품 등을 보관시켜두는 장소로 사용되고 있다. 또한 무대 위에 상부공간(fly loft)이라 불리는 공간이 있는데 이 공간은 로프(rope)를 가지고 다음 장면의 장치를 위에 걸어서 보관하는 장소를 말한다. 무대 밑에는 무대바닥(deck)이라고 일컫는 공간이 있으며 이는 트랩이나 회전무대를 위한 기계장치들을 위한 공간이다.

<표 1> 극장의 공간구성

구분	주요 공간
연출부분	무대, Grid iron, Orchestra Pit, 영사실, 무대감독실, 조명실, 음향조정실, 중계방송실, 도구반입구, 도구보관실, 출연자대기실, 분장실, 화장실, 샤워실, 의상실, Rehearsal room 등
관객부분	객석, 현관, 로비, 복도, Cloak, 안내실, 식당, 매점, 매표소, 화장실, Shop
관리부분	직원출입구, 사무실, 관장실, 회의실, 샤워실, 숙직실, 창고, 설비관계제실, 주차장

7) 셸던.새뮤엘, 무대 예술론, 새뮤엘 셸던, 김진식, 현대미술사, 1993.

2) 전환수(轉換手) : 무대장치의 전환에 소요되는 보조인원.

3) Brockett, Oscar G. History of the Theatre Boston, Allyn and Bacon. 1991.

4) 신일수, 무대예술전문인 자격검정 표준교재, 극장상식 및 용어, 무대예술전문인 자격검정위원회, 교보문고, 2000.

5) House, Arnold, 문학과 예술의 사회사, 백낙청 역, 서울, 창작과 비평사, 1985.

6) Brown, John Russel What Is Theatre? New York, Foca l Press. 1937.

무대를 옆무대 또는 뒷무대에 설치하는 것이 일반적이다.

3.2. 대상 공연장의 건축개요

(1) 국립극장 해오름 대극장

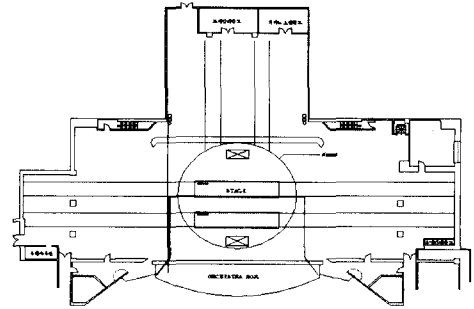
프로시니엄무대, 1,412석의 객석과 높이 (h)-11.5m, 폭(w)-22.4m~15.4m, 깊이(d)-23.4m, 무대 총면적-1,398㎡(420평)으로 직경 20m에 달하는 회전 무대와 이 회전 무대 내부에 대형 (11.5m×3.6m), 소형 (2.7m×1.5m)의 승강무대가 설치되어있다.

(2) 세종문화회관 대극장

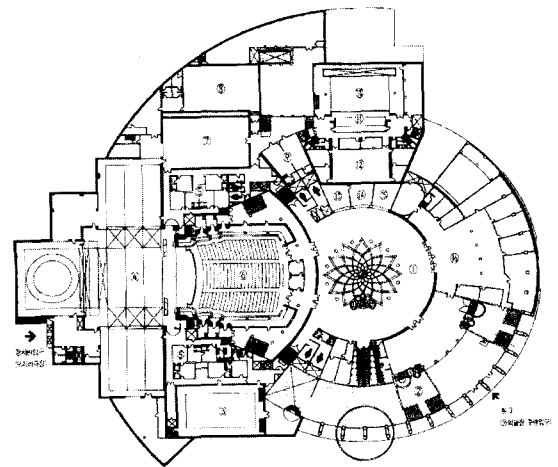
54평의 무대와 3,822의 객석, 프로시니엄아치의 무대와 회전 무대(17m)의 원내에는 대형 승강무대(3.6mW×11.5mL) 2세트와 소형 승강무대(1.5mW×3.5mL) 1세트가 설치되어있다.

(3) 예술의전당 오페라하우스

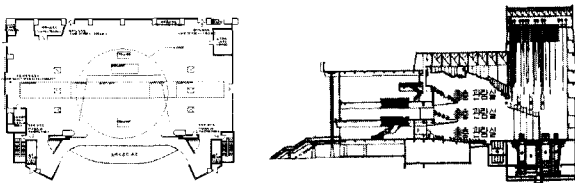
레퍼토리 시스템을 아시아 최초로 도입, 2,278석의 객석과 첨단 무대 설비, 공연 관람에 가장 적합한 말굽형 객석 프로시니엄 아치형과 컴퓨터 시스템이 완비된 조명 및 음향 기기, 227평의 주무대와 3개의 보조무대, 3개의 승강무대, 2종의 회전 무대, 80여명을 수용할 수 있는 오케스트라 피트 등 한국 공연 예술의 변모를 가져왔다



<그림 5> 세종 문화회관 대극장의 하부기계의 조합



<그림 6> 오페라하우스 무대레벨



<그림 4> 국립 해오름극장의 하부기계의 조합과 단면구조

<표 3> 조사대상 공연장 무대개요

구분	무대	조명	음향	무대기계	부속공간	기타공간
예술의전당 오페라 하우스	주무대 : 227평 3개의 보조무대 프로시니엄 아치무대 2종의 회전무대 방화막, 하우스커튼, 사운드커튼, 덧마루	전기용량 /1,000Kw 콘트롤콘솔 /1536CH 디머/753회로 효과기 /포그머신, 드라이아이스 머신 각2대, 파나프로젝터 4대	믹싱콘솔 /48CH 스피커/총 151개 마이크 /6종	상무구조/장치바튼, 파노라마바튼, 포인트 호이스트, 툴라이트바튼 하부구조 /오케스트라바튼, 스테이지리프트, 스테이지웨건, 턴테이블, 무대막 보관 리프트, 경사무대	배경막창고, 배경막수납고, 소도구창고, 해조실 31개의 분장실	오페라연습실, 발레연습실, 연극연습실, 무용연습실, 합창연습실, 연기연습실, 장치제작소/장치보관 창고, 무대장치, 의상제작실, 디자인실
세종 문화 회관 대극장	주무대 : 54평 3개의 보조무대 프로시니엄 아치, 회전무대 1세트 수평이동무대 4세트 승강무대 3세트 오케스트라 피트	5개의 조명바튼 자동콘솔 528회로 2대 무대조명등 1,853등 드라이아이스 머신	오디오 콘솔, 48채널 56채널 각1대	6개의 다리막 영상스크린 본막 / 배경막 (흑색,백색) 22개의 장치걸이대 -8개의 winch방식 -16개의 weight방식	배경막 창고 배경막수납고, 소도구 창고	영상설비 35/70mm-2대 (영상기) 35mm/-1대 (효과기) 파이프오르간 배우 대기실, 무대 장치창고
국립 극장 해오름 대극장	총면적:1,398㎡(420평) 프로시니엄 아치, 20m의 회전무대내에는 대형 승강무대 1기와 소형 승강무대 1대를 내장함. 오케스트라피트	3.6Kw 디머502개 5.5Kw 142개 12Kw 10개 최대 전력 용량은 900KVA 객석조명실Xonon 2KwFollow 스포트 4대	음향 혼합조정기 (40채널)2식 멀티녹음기 (8채널)2대 스피커 및 앰프32조, 20개 채널의 파라메 틱 이퀄라이저 무선 마이크로폰	면막, 모험막, 역사막, 음향반사판, 인활막(열막)5조, 머리막5조, 수동식 장치걸이대 20조 등 총 69개가 설치	배경막 창고 소도구창고	음향조정실, 창극단연습실, 국립극단 연습실, 무용단연습실, 관현악단연습실, 분장실, 무대제작소.

4. 무대장치의 구성과 전환시스템 분석

4.1. 국내 공연장의 무대시설과 이용특성

회전무대, 슬라이딩무대, 승강무대, 오케스트라 피트 등 제반 무대시설이 모두 갖추어진 공연장의 무대시설의 유무가 음악공연에는 큰 영향을 주지 않으나 무용, 뮤지컬, 오페라 등의 공연과는 밀접한 관계가 있음을 알 수 있다. 따라서 이것은 공연장 무대 계획 시 상연빈도가 높은 주 공연을 위주로 전환시스템이 계획되어야함을 시사하고 있다.

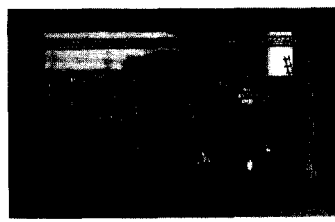
4.2. 무대장치의 구성과 전개

본 연구조사는 예술의 전당 (오페라하우스), 세종문화회관(대극장)에서 공연(2000. 12~2001. 4)한 뮤지컬, 악극 「렌트, 태풍, 무너진 사랑탑아, 스팅, 예수의 소야곡, 시카고, 여로, 겨울나그네」 작품들을 분석하였다.

(1) 장면의 준비와 전개

각 장면에 다른 무대공간을 구성하기 위해서는, 무대장치의 조립과 해체 시에 있어 작업성이 고려되어야 한다. 예를 들어 전 장면의 무대장치를 공연 개시 전에 모두 준비하는 것이 가능하다면 부드러운 무대전개에 크게 기여할 수 있을 것이다. 무엇보다도 무대 뒤 소음의 근원이 되기 쉬운 공연 중의 작업을 대폭 감소시켜주며, 전환에 소요되는 전환수도 절감된다.

일반적으로, 양측 후무대에서는 3장면 분의 무대장치를 준비한다면 주무대 외에 3면의 부무대를 가진 무대에서는 가능하지만, 4장면 이상이 된다면 회전무대를 사용할 때와 같이 무대웨건을 전체로 사용하지 않고 소단위로 조합해서 무대를 구성



<그림 7> 예술의 전당 오페라하우스, 상부에서 본 세트 설치작업
<그림 8> 뮤지컬 '렌트' 마크와 로저의 아파트(미니어처)

<표 4> 무대시설 유무에 따른 종목별 상연빈도(%)

구분		음악	무용	뮤지컬	연극	오페라	영화	행사	기타
전체무대	설치	38.00	12.13	21.01	15.05	5.40	0.54	5.58	2.29
	미설치	40.68	3.53	1.35	23.95	0.00	0.00	15.01	15.46
회전무대	설치	37.20	9.70	17.20	17.30	3.42	1.58	9.14	4.56
	미설치	43.10	6.28	3.70	14.70	0.69	6.30	17.10	8.16
돌출무대	설치	41.30	8.37	11.00	16.20	2.65	3.68	11.40	5.51
	미설치	39.20	6.32	5.88	14.90	0.08	5.69	18.90	9.08
승강무대	설치	41.20	8.69	16.40	14.20	3.24	2.50	10.90	2.83
	미설치	40.00	6.85	3.04	17.20	0.58	5.95	16.30	10.10
이동무대	설치	39.50	10.10	15.70	14.70	2.88	2.25	10.80	4.23
	미설치	41.90	5.12	2.42	17.00	0.69	6.61	17.00	9.31
오케스트라 피트	설치	36.00	8.47	14.50	14.40	2.70	7.21	12.00	4.78
	미설치	46.30	6.79	3~6	17.50	0.78	0.74	15.90	8.93

하며, 또는 대형 슬라이딩 무대를 사용할 수밖에 없는 실정이어서 제한된 공연이 상연된다.

(2) 장식형 무대전환

• 소품에 의한 전환

출연자의 등·퇴장 및 무대 뒤편의 인적동선·소품동선은 서로 교차·중복되기 때문에, 가능한 혼란스럽지 않으면서 공존할 수 있도록 정리되어야 한다. 또한, 각 소품의 크기는 소형일지라도 그 점수와 장면수에 의해서 전환에 필요한 인원과 작업량에 미묘한 영향을 미친다.

• 슬라이딩 무대에 의한 전환

무대웨건과 슬라이딩 전환방식을 조합시키는 상황이 연출되는 각막전환에 있어서 두 무대사이의 단 차이가 슬라이딩무대 영역과 출연자 동선간에 혼란을 야기시킨다. 따라서 주무대 바닥과 무대 웨건 면과는 바닥의 레벨차이가 없는 평탄한 바닥면으로 계획되어야 한다.

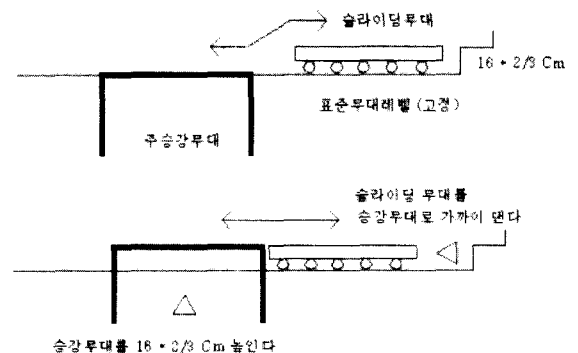
(3) 각막전환의 무대 전환

• 무대웨건에 의한 대폭적인 전환

전 장면을 무대웨건에 의해 전환하려면 무대장치의 사전준비와 전환 후 즉시 해체하여 격납할 수 있는 시스템이 필요하다. 어두운 무대주변영역에서 물건을 치우거나 상연 중 휴게시간을 이용하여 무대의 해체와 격납할 수 있다면, 출연자와 스태프들의 동선을 확보한다는 점에서 가치가 있다. 공연에 무대웨건을 전면적으로 이용한 연출작품이 있다면, 다양한 수단으로 그것들의 장치를 조립하기 쉬운 상태로 유지한 채, 가능한 한 무대에 근접하게 배치해야 할 것이다. 그러므로 무대 전환시스템을 유용하게 활용하려면, 공연장 계획 시 충분한 보조공간이 주변에 고려해야 한다.

• 무대웨건과 슬라이딩무대의 조합에 의한 전환

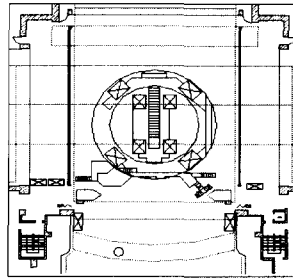
무대웨건에 의한 전환의 단차면을 보완하기 위해 슬라이딩 무대를 사용하는데 오히려 다수 장면에 대응한 웨건시스템을 조합해야하는 상황이 종종 발생한다.



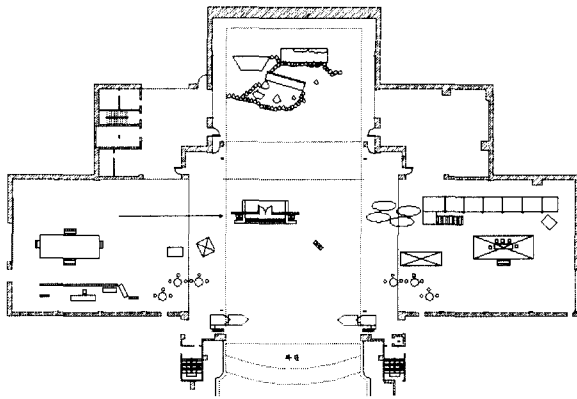
<그림 9> 무대 바닥레벨과 슬라이딩무대의 이동



<그림 10> 뮤지컬 '태풍'(미란다와 왕자), 웨건의 대폭전환



<그림 11> 뮤지컬 '렌트' 이중 회전무대의 전환



<그림 12> 악극 '무너진 사랑탑아'의 무대전환

● 무대웨건, 슬라이딩무대, 소품의 조합에 의한 전환

불규칙한 각각의 상황에 따라 다양한 종류의 웨건과 슬라이딩무대, 소품을 적절히 사용하면서 전환을 피할 수 있으며, 무대 장치의 구성이 비교적 단순한 전환은 슬라이딩무대와 소품에 의해 전환이 가능하다. 이러한 경우 전환이 인력에 의존하게 된다. 한편, 슬라이딩무대와 소품을 병용하는 경우 전환 시 복잡한 절차가 요구될 수 있으므로 무대웨건을 이용한 장치의 구성은 가급적 단순한 구조로 계획된다.

4.3. 무대장치의 전환과 시스템분석

<표 5> 각 무대전환 방식의 장·단점

무대 전환 방식	장 점	단 점
무대웨건에 의한 방식	-인력에 의한 노동력이 감소됨. -세트의 설치 및 해체가 쉬우며 유지관리가 수월함.	-다양한 무대 구성과 전환시 소음·속도에 문제발생. -공연장 계획시 무대 주변에 충분한 보조공간 고려.
슬라이딩 무대에 의한 방식	-매우 기본적인 전환 수단임. -웨건에 의한 방식보다 인력으로 전환 이 이루어져 신속한 무대의 전환과 다양한 위치에서의 선 구성이 가능함.	-전환 시 많은 인력이 필요 -인력에 의한 전환으로 위험성을 동반 -객석에서 이동중인 덩치루의 두께가 보임. -무대 바닥레벨의 단차발생.
소품에 의한 방식	-모든 전환 방식에 사용됨. -장면의 분위기 연출에 적극 활용됨.	-소품의 한점, 한점 및 크기는 소형일지라도 장면수에 의해 전환수와 작업량에 미묘한 영향을 미침. -전환시 배우의 동선 및 전환에 혼란을 야기시키므로 사용 후에는 소품의 보관장소 및 지정 장소에 즉시 보관해야 함.
회전무대에 의한 방식	-객석을 기준으로 가려진 뒷무대에는 다른 형태의 무대장치를 설치하여 필요시에 회전하여 사용할 수 있음.	-웨건과 같이 일정한 크기의 방향과 한계가 있으므로 무대디자이너의 선 구성이 중요함. -주로 대 극장에서 사용됨. -무대전환시 속도 및 소음의 단점이 있음.
승강무대에 의한 방식	-무대를 승, 하강시켜 배우 및 세트, 소도구 등을 조립하여 짧은 시간에 장치들을 전환, 관객들에게 신비감을 느끼게 할 수 있음.	-무대지하에 승강무대의 면적보다 큰 준비 공간이 확보 되어야 함.
막에 의한 방식	-장면의 전환들에 많이 사용됨. -극장막과 장치막으로 크게 구분되며, 전환에 필수적으로 사용됨. -암전상태를 창출하는 기능과 장면의 배경 등에 사용되며 관객의 시선을 차단하여 무대 전환시 세트설치에 중요한 역할을 하고있음.	-다목적 공연장은 상부에 고정된 울창 반사판으로 인한 배경막 및 장치막의 설치가 어려움

* 본 분석은 예술의 전당 오페라하우스에서 공연한 것만 포함하였다.

(1) 무대웨건 시스템과 무대평면

무대장치의 구성과 무대전환을 고려하면, '고'형태의 평면은 그 단순한 형태에 응용가능성이 풍부하게 내재하고 있다.

(2) 주무대, 측무대의 개구크기

대극장시스템의 구성에서는 반드시 양측무대의 비대칭이 결정적인 문제가 있는 것은 아니다. 그보다도 주무대와 측무대의 개구에 주목할 필요가 있다고 생각된다.

(3) 측무대웨건의 확장가능성

승강무대의 규모와 비례하여 무대 웨건의 크기가 결정되므로, 필요에 따라 보조웨건이 준비되어 있는 것이 유용하다. 대부분의 경우 측면 벽과 무대웨건의 사이에 여유공간 없으므로 주무대 측에는 인적·물적 동선이 확보되어야 한다. 또한, 무대 웨건의 연장을 가능하게 하기 위해서는 미리 보조 웨건 내지는 적당한 크기의 보조공간을 예상해 두는 것이 중요하다.

(4) 무대웨건의 분할과 구동

무대웨건의 독립적인 움직임의 폭을 고려한다면, 무대의 분할 면적은 균등히 이루어지는 것이 바람직하다.

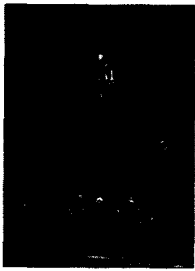


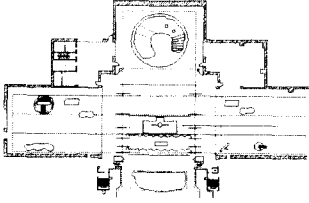
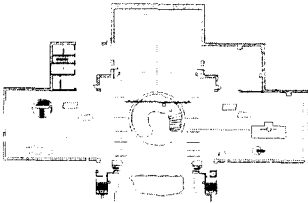
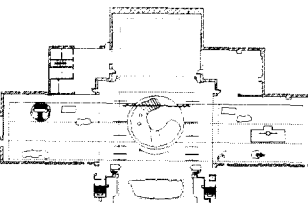
(5) 소품의 동선과 준비영역

소품류의 경우 각막전환에서는 무대웨건과 슬라이딩무대 위에도 배치되지만, 일반적으로 주무대에 가까운 측무대에 준비되고 있으며, 무대 전환 후 소도구창고로 즉시 격납된다. 그러나 물적동선이 출연자의 등, 퇴장 및 무대 뒤로의 동선과 종종 서로 교차하게 되므로, 주무대에 가깝게 소품의 준비지역을 마련해 둘 필요가 있다.




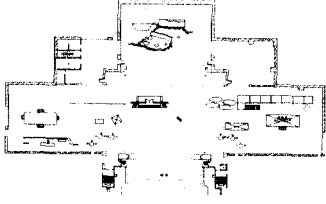
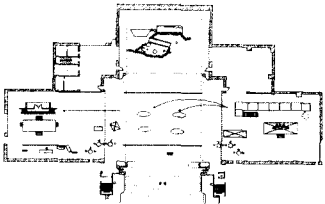
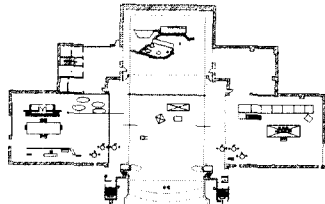

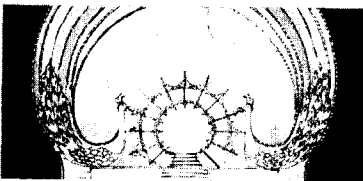

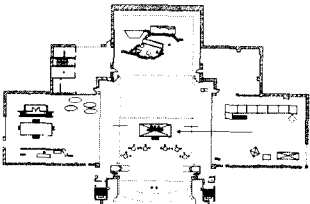
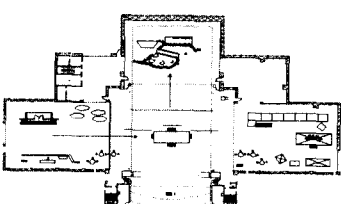
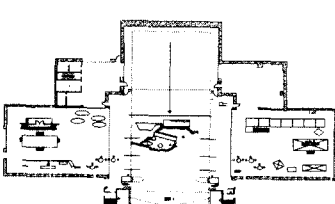
<표 6> 전환시 무대웨건의 이용빈도, 각막전환(장면자세)

아래(下)측 무대 웨건을 이용한 연출작품	웨건 내측길이	위쪽(上)측 무대 웨건을 이용한 연출작품		
후무대	4	/		
회전무대	10			
No3	4	5m	3	No3
No2	2	5m	4	No2
No1	3	5m	1	No1

<표 7> 뮤지컬 「태풍」 무대장치 전환사례

작품명	무대의 전환과 각 장면		
뮤지컬 태풍			
	<p>1. 밀항</p> 	<p>2. 미란다와 프로스페로</p> 	<p>4. 미란다와 왕자</p> 

<표 8> 악극 「무너진 사랑탑아」 무대장치 전환사례

작품명	무대의 전환과 각 장면		
(악극) 무너진 사랑탑아			
	<p>1. 대학캠퍼스</p> 	<p>2. 한강 뱃놀이</p> 	<p>3. 윤정애의 집</p> 
			
	<p>4. 천장팔의 집</p> 	<p>5. 카페 환타지아</p> 	<p>6. 금강산 만경대</p> 

5. 종합고찰

본 연구는 국내 공연문화시설의 현황과 발전방향을 모색하기 위하여 국내 대공연장 무대시설부분의 사용실태를 분석한 것으로, 국내 공연장 무대 부분의 사용실태와 전환시스템의 활용가능성을 대별하여 조사·분석하였다.

사용실태조사를 통한 고찰내용으로서

- 1) 대상 공연장의 사례에 경우 대부분 레파토리 시스템(다목적 임대극장)을 채택하므로 다양한 종류의 공연이 상연되고 있으며, 따라서 공연계획에 있어 무대제작과 전환의 속도는 공연과정에 중요한 역할을 한다.
- 2) 국내 작품의 기본적 쉰(Scene)구성은 무대디자이너와 대본작가의 협의에 의해 계획되지만 웨건의 형식에 따라 연출가의 독자표현이 행해지는 경우도 다수 조사되었다.
- 3) 예술의 전당 오페라하우스와 같이 무대웨건 시스템이 설치된 공연장의 경우 비교적 적은 인력으로 다양한 연출작품의 제작이 가능하며, 시스템이 부재한 경우 전환수에 의존하여 행해지므로, 많은 인력과 시간이 소요되는 현상을 보였다.
- 4) 거의 모든 연출작품에서 사용되는 소품류는 각막전환에 있어서 무대웨건과 슬라이딩무대 위에도 배치되지만, 주무대에서 가까운 측무대에 준비하는 것이 일반적이다. 한편, 전환 후 즉시 격납되므로, 주무대 인근에 준비 공간이 요구된다.
- 5) 웨건이 설치된 공연장의 경우 무대의 이동경로와 범위에 의해 일정한 크기와 방향성을 제한되나 슬라이딩무대는 구동 특성상 그 크기와 형태가 다양하게 적용할 수 있으므로 자유로운 무대연출 및 운영이 가능한 것으로 조사되었다.

무대 전환의 기초가 되는 웨건시스템의 확보현황에 따른 무대활용의 가능성은 다음과 같이 분석되었다.

- (1) 웨건이 설치되어 있는 공연장의 경우, 기본적 무대구성이 명쾌하고, 독자성을 강조한 장면연출, 무대 웨건에 의한 대폭 전환 등의 적극적인 무대연출로 유사규모의 공연장에 비해 고효율의 무대 운영이 가능한 것으로 판단되며,
- (2) 웨건이 설치되어 있지 않은 공연장의 경우, 보조웨건, 슬라이딩 무대, 소품에 의한 전환에 의존하여 무대전환에 있어서 국부적인 변화를 통한 주로 소극적인 무대전환의 양상이 나타난다. 한편 과감한 연출운영을 위해서는 많은 인력과 비용이 소요되는 단점이 있다.

본 연구는 국내 대형 공연장의 전환시스템 현황을 분석한 내용으로, 다양한 무대연출을 가능케 하는 회전형 주무대·내장형 승강무대·슬라이딩 무대와 이들 조합에 의한 다채로운 공연문화의 가능성을 검토하였다. 한편, 향후 무대와 관객과의 상관성 연구를 통하여 이들 각 하드웨어가 갖는 의미를 심도 있게 분석하는 보완조사가 요구된다.

참고문헌

1. Gaelle Breton, Theatres, New York, Priceton Architectural Press, 1989.
2. Dennis J. Sporre/Robett C. Burroughs, Scene Design in the Theatre, Prentice Hall Englewood cliffs, N. J. 07632.
3. Richard Weston, Alvar Aalto, Phaidon, London, 1995.
4. Eldon Elder, Will It Make a Theatre, New York: Ooba, 1979.
5. Michael Billington, Performing Arts, New York: Fact on File, 1980.
6. Sally Harrison-Pepper, Drawing a Circle in the Square, Londn: Univ. Press of Mississippi, 1990.
7. 박동우, 무대기계 /무대제도, 무대예술전문인 자격검정 표준교재, 교보문고, 2000.
8. 신일수, 무대기술 /극장 장식 및 용어, 무대예술전문인 자격검정 표준교재, 교보문고, 2000.
9. 셸던. 새뮤얼, 무대 예술론, 새뮤얼 셸던著, 김진식編, 현대미학사, 1993.
10. 최철주, 무대 디자인, 미진사, 1997.
11. 건축자료연구회, 건축설계자료실례집 38, 「극장,홀」보원, 1995.
12. 루이스 헬만, 루이스 헬만의 재미있는 건축이야기, 임종엽編, 도서출판 국제, 1994.
13. 이병복·양정현·신일수, 한국현대 무대미술, 한국무대미술가 협회, 1997. 7.
14. 박동우, 多目的劇場의 空間構成에 관한 研究, 홍익대, 석사논문, 1990.
15. 박희태, 무대연출의 방법론 연구, 중앙대, 석사논문, 1986.
16. 이태은, 공연장건축 중심공간 구성의 특성과 계획방향에 관한 연구, 동아대, 박사논문, 2001.

<접수 : 2001. 10. 31>