

## 오케스트라 악기와 함께 14

## 호른 Horn

글. 김성현 ubc 울산방송 미디어기술국 부장

이 글은 오케스트라를 구성하고 있는 악기를 매회 하나씩 소개한다. 악기 소개는 개요, 구조, 종류, 뒷이야기 등의 열개로 기술되며 방송 현업하시는 분에게 악기에 대한 이해와 교양으로써 상식을 충전하게 될 것이다.

## 연재 목차

- 13편. 트롬본
- 14편. 호른
- 15편. 튜바
- 16편. 기타
- 17편. 피아노
- 18편. 파이프오르간
- 19편. 유물악기
- 20편. 무물타악기 및 에필로그

호른<sup>Horn</sup>을 들어가며

바이킹

뿔을 영어로는 ‘horn’ 혹은 ‘호른’이라 발음하고 글자로는 Horn이라고 쓴다. 커다란 뿔을 양쪽에 부착한 투구를 쓰고 의기양양하게 뿔을 불면서 승리에 도취해 있는 바이킹을 상상해보라! 필자가 어렸을 때 바이킹 소재의 ‘Vicky the Viking’이라는 TV 애니메이션이 방영되었는데 바이킹들은 커다란 동물의 뿔을 술 마시는 잔으로 사용하기도 하고 신호용 나팔로도 사용하였다. 술잔과 신호나팔로 쓰이던 거친 뿔은 소재의 변화를 꾀하면서 점차 금속으로 만들어서 포근한 소리를 내는 호른이라는 악기로 변모하였다.

## 호른의 개요

오케스트라에서 사용하는 악기 호른의 유래는 고대로부터 동물의 뿔을 잘라서 불던 것으로 전투나 사냥에서 신호용으로 시작하였다. 호른이 현재의 모양처럼 금속관을 길게 말고 벨의 부분도 크게 넓히게 된 시점은 17세기 프랑스에서 사냥용으로 사용하면서부터이다. 프랑스에서 비롯되었다고 하여 호른을 ‘프렌치 호른<sup>French Horn</sup>’이라고 부르기도 하지만 악기로 출발한 것이 아니어서 프렌치를 빼고 일반적으로 호른이라고 많이 부른다.



내추럴 호른과 크록 / engelbert-schmid-horns.com

사냥용에서 악기로 사용되기 시작한 시기는 바로크 시대이며 악기를 여러 번 말아서 제작하였는데 밸브가 없는 내추럴 호른<sup>Natural Horn</sup>이었다. 초기의 내추럴 호른은 입술의 모양과 바람의 세기 등을 변화시켜 자연배열음만을 연주할 수 있었다. 그래서 당시의 연주자들은 조성이 다른 여러 개의 악기를 가지고 다녔다. 18세기에 이르러 다양한 모양과 크기의 크록<sup>Crook</sup>(마우스피스와 연결하여 악기에 연결하여 사용하는 삽입관)이 개발되어서, 여러 악기 대신 다양한 크록을 가지고 다니며 연주하였다.

19세기가 되자 밸브가 발명되어 반음 연주가 가능하게 되었으며 모든 음을 균일한 크기로 소리 낼 수 있었다. 밸브가 발명되기 이전엔 벨 입구에 오른손을 넣어서 반음을 내리거나(오른손으로 벨 전체를 막음) 올릴 수(오른손으로 벨을 반만 막음) 있게 연주하였는데, 반음을 내리기 위해 벨을 막으면 아무래도 소리가 줄어든다. 이러한 연주법을 핸드 스톱핑<sup>Hand Stopping</sup>(게슈토프트 주법)이라고 한다.

호른의 말아놓은 관을 펴면 대략 3.7m에 육박하는데 이 긴 관을 거치고 넓은 벨을 나오면서 비록 금속으로 만든 악기이지만 온화하고 고운 소리로 바뀌게 된다. 보통은 따뜻하며 부드러운 음색이지만 강하게 연주하면 웅장한 사운드를 들려주는데, 이 부드러운 음색의 특징은 마치 금관악기에서의 현악기군 느낌을 준다. 오케스트라에서 호른의 연주자 수는 타 금관악기보다 많으며(4명~8명) 목관5중주(플루트, 클라리넷, 오보에, 바순, 호른), 호른3중주(피아노, 호른, 바이올린), 금관5중주(2 트럼펫, 트롬본, 호른, 튜바)에 편입되어 포근하게 전체 사운드를 감싸주는 역할을 한다.

실내악곡으로는 모차르트와 베토벤의 목관5중주가 있으며 오케스트라에서는 리하르트 스트라우스와 구스타브 말러의 작품이 유명하다. 독주로는 모차르트의 호른 협주곡 3번을 들어보기를 권한다.

이 악기는 오케스트라 내에서 목관악기와 금관악기의 음색을 혼합하는 매개 역할을 하고 화성과 중음역대를 담당하며, 높은음자리표(때에 따라 낮은음자리표)를 사용하여 기보하고 실내악과 독주에도 사용된다. 연주방법도 많이 개발되어서 트릴이 가능하며, 음이 연결되게 하는 레가토와 음이 딱딱 끊어지는 스타카토 표현도 가능하다.

호른은 이조 악기로서 주로 F조(관의 길이 : 3.7m)를 많이 사용하는데 높은음을 연주하기 위해서는 4도 높은 Bb조(관

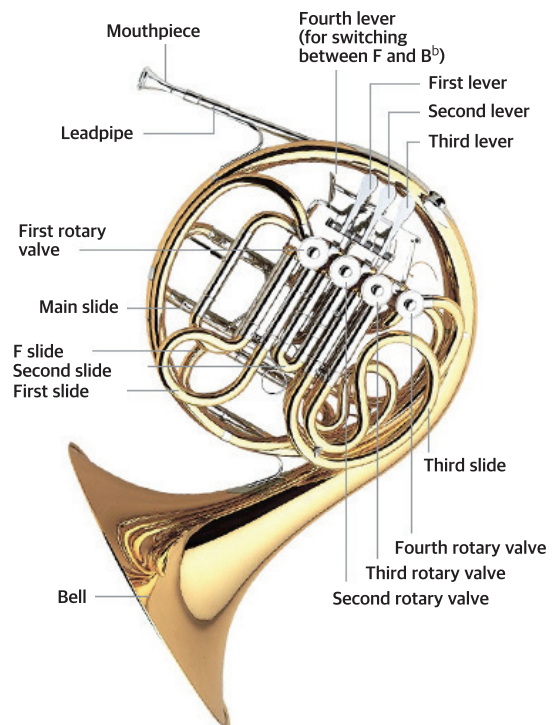
의 길이 : 2.3m)도 필요하게 된다. 각각의 싱글 악기를 사용하는 불편함을 해소하고 이 두 가지 종류를 동시에 사용하기 위해서 조옮김 레버를 채용한 더블 호른이 개발되었는데, 이 레버를 왼손 엄지손가락으로 누르면 Bb조가 되며 레버를 놓게 되면 F조로 연주를 할 수 있다.

## 호른의 구조

호른의 구조는 마우스피스, 로터리 밸브, 벨 부분으로 이루어져 있다.

## 마우스피스<sup>Mouthpiece</sup>

타 금관악기는 컵 모양의 마우스피스인 데 비해, 호른의 마우스피스는 크기가 작은 편이며 삼각뿔 모양의 형태를 취하고 있다. 입으로 부는 바람이 마우스피스에 곧바로 들어가는 형태라 부드러운 소리가 난다고 한다. 마우스피스가 다른 금관악기에 비해 작아서 입술이 얇은 연주자가 유리하다고 한다.



호른의 구조 / yamaha.com



F조 싱글 호른 / yamaha.com



Bb조 싱글 호른 / yamaha.com



더블 호른 / yamaha.com



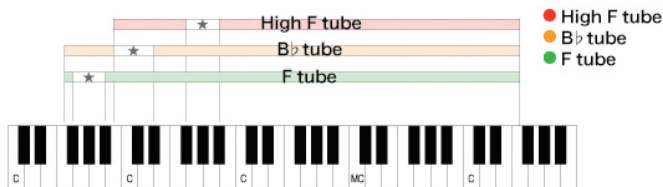
트리플 호른 / yamaha.com

## 로터리 밸브 Rotary Valve

밸브의 종류에는 피스톤 밸브와 로터리 밸브가 있는데 호른은 로터리 밸브를 사용하며 이것과 연결된 레버를 누르면서 연주한다.

## 벨 Bell

금관악기 중에서 가장 넓게 퍼져 있어서 부드러운 소리가 나며 연주자의 오른쪽 뒤를 향하고 있어 소리가 관객으로 직접 전달되지 않고 퍼진다. 공격적이고 스트레이트 한 연주에서는 관객 방향으로 벨을 들어 올려서 연주하기도 한다.



Note: the range delineated by the section with a star is not available.  
The above diagram shows the range of each instrument in terms of actual notes.

호른 패밀리 음역대 / yamaha.com

## 호른의 종류

### F조 싱글 호른 Single Horn

기본적으로 F조가 주로 사용되며 Bb조보다 관이 길어 소리가 좀 더 부드럽다.

### Bb조 싱글 호른 Single Horn

관이 짧아서 바람이 쉽게 나가 F조에 비해 소리를 쉽게 낼 수 있으며 높은음을 낸다.

### 더블 호른 Double Horn

더블 호른은 F조와 Bb조의 호른을 하나로 합친 것으로서 왼손 엄지손가락으로 밸브를 조작하여 조를 바꿀 수 있다. 즉 하나의 악기에 두 개의 악기를 결합한 형태를 더블 호른이라고 부른다. 더블 호른은 오케스트라에서 많이 사용한다.

### 트리플 호른 Triple Horn

악기 1대에 F, Bb, 하이 F 세 종류의 악기로 이루어져 있으며 더블 호른에 비해 무게가 무겁다.

## 호른에 관한 뒷이야기

### 기네스북 등재

현대에 와서 호른은 3~4개의 밸브와 핸드 스톱핑 주법, 그리고 입술 모양과 바람세기로 조정하는 자연배열음들까지 연주해야 하는 음이 많아 금관악기 들 중에서 실수 없이 소리내기 가장 힘든 여건을 가지고 있다. 타 금관악기들도 밸브를 누르지 않고 자연배열음들을 연주할 경우 소위 뱃사리를 내기 쉬운 경향이 있다. 하지만 호른은 더욱더 실수할 여지가 커서 오케스트라에서 가장 연주하기 어려운 악기로 기네스북에 등재되어 있다고 한다.

### 루르<sup>Lur</sup>

기원전 6세기경 스칸디나비아에서 청동으로 만들었으며 단순하고 원시적인 호른의 모습을 하고 있다. 벨이 정면을 향해 있으며 소리가 크고 음색이 거칠어 적에게 위협을 가할 때 사용하였다.



루르 / on-brass.com



젬스 호른 / histnastroje.cz

### 젬스 호른<sup>Gemshorn</sup>

젬스 호른은 호른의 종류가 아니라 영양의 뿔로 만든 중세 시대의 플루트이다. 젬스 호른의 'gems'란 독일어로 영양을 의미한다. 부드러운 음색의 악기인데 양치기들이 동물들을 진정시키는 데 사용했으리라 짐작된다.

리코더처럼 취구에 구멍이 있어서 쉽게 불 수 있으며 끝으로 갈수록 가늘어지는 형태의 몸체에 지공이 뚫려 있다. 넓은 쪽 취구에서 불어넣은 공기는 작고 가는 끝부분에서 큰 힘으로 전달되어 부드럽고 포근한 음을 낸다.

### 크롬 호른<sup>Crumhorn</sup>

크롬 호른은 호른 같은 금관악기가 아니라 중세 유럽에서 사용된 목관악기로서 구부러진 모양새를 뜻하는 크롬이란 단어에서 유추해 볼 수 있듯이 끝이 구부러져 있다. 내부의 더블리드를 덮고 있는 뚜껑의 상단 구멍을 통하여 공기를 불어 넣으면 소리가 나게 된다. 더블리드의 가장 큰 특징인 비음을 내며 비교적 밝고 활기찬 음색이 특징이다.



크롬 호른 / feinwerkstatt.ne



크롬 호른 / eduardoantonello.com



알펜 호른 / wikipedia.org

### 알펜 호른 Alpenhorn

알펜 호른은 스위스, 오스트리아 등지의 알프스의 산에서 목동들이 만들어 사용한 신호용 악기인데 마치 거대한 곰 방대처럼 생겼다. 나무로 만든 긴 몸체에 끝을 나팔 모양으로 만들어서 소리를 내는데 호주의 원주민 악기 디저리두처럼 마우스피스에 입술의 떨림으로 음의 높낮이를 연주하는 금관악기이다. 길이는 2m에서 6m에 이르는 것까지 다양하며 저음악기이지만 맑고 밝은 음색으로 깊은 산골짜기까지 아주 멀리 소리가 울린다. 알폰 Alphorn 이라고도 부르며 요들송과 함께 연주하기도 한다.

그리고 왼손 운지와 연주기법이 호른과 동일해서 말이 튜바지 호른의 일종이다.

### 바그너 튜바 Wagner Tuba

리하르트 바그너 Richard Wagner의 유명한 악곡 중에서 대작으로 3일에 걸쳐 총 15시간의 연주시간을 필요로 하는 4부작 악곡 '니벨룽겐의 반지'가 있다. 바그너는 그 악곡에서 발할라 Valhalla라는 너무나 환상적이고 아름다운 신들의 성을 표현하기 위해서 기존의 악기로는 도저히 표현할 수 없다고 판단하여 새로운 악기의 필요성을 느꼈다. 그래서 그가 직접 고안한 것이 바로 바그너 튜바인데 벨은 호른보다 작지만 바람이 나가는 통로가 훨씬 넓은 독특한 형태를 취하고 있다. 이 악기는 호른 연주자가 호른 마우스피스를 사용하여 연주하게 되며 음색은 트롬본과 호른의 중간 정도이다.



바그너 튜바 / hans-hoyer.com



혼 스피커 / luzesom.pt

### 혼 스피커 Horn Speaker

혼 스피커의 시초는 에디슨의 축음기 시대로 거슬러 올라가야 한다. 당시에는 단순히 나팔 모양의 큰 혼을 장착하여 음반과 바늘에서 발생하는 소리를 물리적으로 키웠다. 이후에 진공관이 발명되면서 소출력 앰프에 커다란 규모의 혼을 만들어 소리를 확산하는 원리로 극장 같은 곳에서 사용하게 된다. 점차 전자 기술의 발전으로 인해 반도체가 발명되면서 현재의 고출력 앰프와 다이내믹 라우드 스피커를 사용하여 엄청나게 큰 소리를 구현할 수 있게 되었다. 혼 스피커는 전자 기술이 발전하기 전의 구닥다리 유물과도 같은 스피커라 생각할 수 있으나 현대의 장인들에 의해 초고가의 하이엔드 오디오 스피커로 거듭나게 되었다. 혼 스피커는 기본적으로 클래스 A급의 저출력 앰프에 물려서 혼의 물리적 증폭과 확산으로 고음질의 소리를 크게 듣는다는 개념으로 이해하면 된다.



호른 마이킹 / 유튜브(오디오 테크니카)

### 호른 마이킹

호른의 마이킹은 PA가 없이 녹음만 이루어진다면 다소 원거리에서 고감도 콘덴서 마이크로 픽업할 수 있으나, 방송 현장에서 대출력 PA와 같이 작업하는 경우엔 연주자의 의자 오른쪽 뒤에 콘덴서 혹은 악기용 다이내믹 마이크로 근접 마이킹한다.

### 호른의 음원들

이것으로 ‘오케스트라 악기와 함께’ 금관악기군에서 세 번째 주자 호른을 마치게 되었다.

- 1) Viking blowing horn
- 2) Vicky the Viking
- 3) Natural Horn
- 4) Mozart - Horn concerto No.3
- 5) Instrument: Horn
- 6) Lure
- 7) Gemshorn
- 8) Crumhorn
- 9) Alpenhorn
- 10) Wagner's Ring Cycle Leitmotifs(바그너 튜바)
- 11) Horn Speaker
- 12) Basic Recording Techniques : Brass



호른 플레이 리스트

다음에는 금관악기의 네 번째 주자로 뱅뱅한 저음의 듣직한 친구 튜바가 연재된다. 🎺