

화상 회의, 이렇게 준비하자!



권혁수

울산의대 서울아산병원

AT A GLANCE

화상회의에서 가장 중요한 것은 음질이며 마이크를 입에서 최대한 가까이 위치시키는 것이 중요하다. 웹캠이 없는 경우 스마트폰을 웹캠으로 변신시킬 수 있다. 대표적인 무료 화상회의 플랫폼으로서 Zoom, Webex, Google Meet, Hangouts 등이 있다.

서론

언제 어디서나 가능한 회의. 온라인 화상 회의는 참석을 위한 교통비 및 이동 시간을 아낄 수 있고 장소에 구애받지 않기 때문에 코로나19가 끝난 이후에도 계속 증가할 것으로 생각된다. 과거에는 데스크톱 앞에서나 화상회의가 가능했지만, 이제는 누구나 가지고 있는 스마트폰으로 언제 어디서든 회의에 참여할 수 있게 됐다. 필자는 며칠 전에 퇴근 중 회의 시간이 되어 1시간 차를 정차하고 차 안에서 여유 있게 스마트폰으로 10인이 참여하는 회의를 한 후 퇴근을 마무리했다. 삶의 질이 매우 높아졌다고 느낀 순간이었다. 오늘 이 글에서는 화상회의를 쉽게 준비하는 방법을 설명하고자 한다.

본론

음질의 중요성 - 마이크

화상회의를 할 때 가장 중요한 것은 정확한 음성 전달이다. 음질과 비교해 화상 카메라의 화질은 상대적으로 덜 중요하다. 좋은 마이크와 좋은 웹캠 중 하나를 고른다면 당연히 좋은 마이크를 골라야 한다. 스마트폰, 노트북, 태블릿 모두 내장 마이크가 있고 데스크톱에 USB로 연결하는 웹캠에 마이크가 내장되어 있기에 일반적으로 별도의 마이크는 필요 없다. 하지만 마이크가 입에서 거리가 멀어질수록 주변 잡음이 많이 들어가고 소리가 울리거나 선명하지 않기 때문에 의사전달이 잘 안 될 수 있다. 또한, 스피커에서 소리가 공개적으로 나오는 상황이라면 음향 반향을 제거하기 위해 마이크 음성의 음질 손실이 발생하여 음질이 더 떨어질 수 있다. 따라서 스피커로 회의하기보다는 조용하게 이어폰으로 듣고 별도의 마이크를 입에서 최대한 가까이 위치시켜서 회의하는 것이 좋다. 마이크가 입에서 10~20cm 정도에 위치하는 것이 이상적이다.

데스크톱의 경우 헤드셋을 사용할 것을 추천해 드



그림 1. 헤드셋. 마이크가 길고 귀 덮개가 작은 것이 좋다.



그림 2. 데스크톱 마이크 및 이어폰 입력 단자. 각각의 단자에 2개의 검은 선이 있다 (TRS).

린다. 스마트폰과는 달리 대부분의 데스크톱은 초록색의 이어폰 출력 단자와 분홍색의 마이크 입력 단자가 분리되어 있어서 일반 스마트폰용 이어폰/마이크는 호환되지 않기 때문이다. 또한, 일반 이어폰 줄은 길이가 짧아서 어느 정도 거리가 떨어져 있는 데스크톱과의 연결이 쉽지 않아서 줄이 긴 헤드셋이 편하다. 헤드셋은 아래 사진처럼 마이크가 입 앞까지 연장되어 나오기 때문에 잡음이 적고 음질이 좋다. 귀를 덮는 부분이 작은 것이 외모적으로 더 깔끔하고 장시간 회의 때 귀 주위에 땀이 차지 않는다.



그림 3. 스마트폰, 노트북용 이어폰/마이크. 단자에 3개의 검은 선이 있다 (TRRS)

최신 노트북은 스마트폰용 이어폰/마이크로 연결이 가능하다. 안드로이드 스마트폰에서 사용하는 이어폰은 대부분 노트북에서 호환이 가능하다. 하지만 아이폰 전용 3.5mm 이어폰/마이크는 안드로이드와 구조가 약간 달라서 호환이 안 될 수 있기 때문에 만약 마이크 인식이 안 된다면 다른 이어폰으로 시도해 보는 수밖에 없다. 이렇게 이어폰에 함께 내장된 마이크는 입에서 가까이 위치하게 되기 때문에 음질이 좋고 특히 손으로 마이크를 들고 입 앞에 위치시키면 더 선명하게 대화를 할 수 있다.

최근에는 블루투스 이어폰을 많이 사용한다. 하지만 블루투스 이어폰의 마이크는 입보다 뒤에 위치하기 때문에 평상시 깨끗한 통화음을 제공하는 고가의 제품이 아니라면 음성 전달이 잘되지 않아서 목소리 음질은 매우 매우 떨어진다. 또한, 제품에 따라서는 음성 신호 전달의 지연이 발생하여 입의 움직임과 음성이 싱크가 안 맞는 경우가 발생하기 때문에 주의해야 한다.

[요약]

1. 화상회의에서 가장 중요한 것은 마이크를 통한 깨끗한 음성 전달이다.
2. 깨끗한 음성전달을 위해 마이크를 최대한 입에서 가까이 위치시킨다.
3. 스피커와 기기의 내장 마이크를 사용해도 되지만 별도의 이어폰과 마이크를 사용하는 것이 더 좋다.
4. 데스크톱은 헤드셋, 모바일 제품은 통화용 유선 이어폰을 추천한다.
5. 블루투스 이어폰은 고가의 제품이 아니라면 피하는 것이 좋다.

웹캠

- 없다면 구형 스마트폰을 웹캠으로 변신시키기

노트북, 스마트폰, 태블릿 등의 휴대용 기기에는 대부분 웹캠이 내장되어 있다. 하지만 데스크톱에서 회의할 때에는 웹캠을 별도로 구매하여 연결해야 한다. 전 세계적으로 가장 인정받는 웹캠은 Logitech 제품과 Microsoft Lifecam이다. 위에서 언급했듯이 일반적인 회의에서는 화질이 중요하지 않기 때문에 720p 정도의 화질도 충분하다. 그런데 2020년 코로나19로 전 세계 웹캠 수요가 폭발적으로 증가하면서 최신형 로지텍 웹캠이 동났고 그나마 판매되는 것도 가격이 2~3배 상승하였기 때문에 가격 변동을 보면서 현명하게 구매해야 하겠다.

만약 웹캠이 없는 상황에서 급하게 회의를 해야 하면 어떻게 해야 할까? 그냥 현재 사용하는 스마트폰이나 집에 텅굴고 있는 구형 스마트폰을 웹캠 대신 사용하면 된다. 앱을 스마트폰에 깔고 컴퓨터에도 같은 프로그램을 깔면 연동되어 카메라와 마이크를 사용할 수 있다. 안드로이드 폰을 사용하는 분은 DroidCam 을 강력히 추천한다. 다른 안드로이드 앱으로는 iVCam, IP Webcam, EpocCam 도 있다. 아



그림 4. 스마트폰을 웹캠으로 사용하기

이폰을 사용하는 분은 EpocCam 을 우선 추천한다. 다른 아이폰 앱으로 NDI HX Camera 나 iVCam 도 좋다. 대부분 무료로 아무 문제 없이 사용할 수 있지만 5천 원 정도만 지불하면 더 편리한 기능들을 사용할 수 있어서 커피 한 잔 값으로 구매해도 좋을 것 같다. 구체적인 방법은 구글에서 "스마트폰을 웹캠으로 변신"이라고 검색해 보자. 그리고 각각의 앱을 검색해도 한글로 매우 쉽게 설명이 많이 되어 있다.

[요약]

1. 웹캠을 산다면 Logitech이나 Microsoft Lifecam을 추천한다.
2. 화질은 720p 이상만 되면 충분하다.
3. 웹캠이 없으면 우선 핸드폰을 웹캠으로 변신시켜서 사용하자. 안드로이드 스마트폰은 DroidCam 또는 iVCam을, 아이폰은 EpocCam 또는 iVCam을 추천.

대표적인 화상회의 플랫폼:

Google Meet, Zoom, Webex, Hangouts, Skype

다른 사람이나 기관에서 준비한 화상회의에 참여하기는 쉽다. 하지만 본인이 주도하여 소규모 회의를 처음으로 시작하는 것은 큰 부담이 될 수 있다. 화상

회의 플랫폼마다 프로그램 사용법 및 설정이 달라서 이 글에서 구체적으로 다루기는 어렵다. 기본적으로 회원 가입 후 누구나 무료로 회의를 열 수 있는 대표적인 곳은 Zoom, Webex, Google Meet, 그리고 Hangouts 등이 있다. 아래 표에 “무료” 사용 기준을 비교 정리하였다. 우선 화질과 음질은 ZOOM과 Webex가 모두 좋다. Zoom이 화질이 조금 더 좋고 Webex가 음질이 조금 더 좋다는 평가도 있다. 그다음 Google Meet가 좋고 Hangouts는 4개 중에서 질이 가장 떨어진다. 따라서 자료를 공유하며 회의를 하기 위해서는 공유화면의 화질이 좋은 Zoom이 가장 좋고 Hangouts는 그냥 얼굴 보며 소규모 회의를 하되 1시간 이상 길게 할 때 사용하면 된다. Zoom의 경우 보안의 위험이 있다고 알려져 있어서 매우 비밀스러운 회의가 필요하다면 Webex나 Google Meet을 추천한다. 아래 플랫폼 모두 스마트폰에서도 연결이 가능하기 때문에 통화용 이어폰만 있다면 언제 어디서든 회의에 참여할 수 있다.

결론

화상회의는 장점이 많다. 회의에 참석하기 위해 이동하는 시간과 돈을 아낄 수 있고 전국에 퍼져 있는 참가자들을 쉽게 만날 수 있다. 실제 필자가 참가하는 여러 화상회의에서 과거 대면 회의보다 참석률이 더 높아졌다. 하지만 회의 참여자의 목소리가 끊기거나 잡음 등으로 인해 선명하지 않으면 집중도가 떨어지게 되고 다른 참여자들을 짜증나게 할 수 있다. 따라서 화상회의 전에 좋은 음질과 적당한 화질이 나올 수 있게 확실하게 준비해 놓는 것은 이 시대의 중요한 필수 매너가 되었다. 모든 독자가 매너가 넘치는 화상회의를 하게 되길 기대한다. 🍃

[요약]

1. 많은 화상회의 플랫폼에서 무료로 회의를 제공하며 대표적인 4개를 소개했다.
2. Zoom이 가장 많이 사용되고 화질이 좋다.
3. 보안이 중요한 회사에서는 Webex를 선호한다.
4. 소규모로 긴 회의를 하는 경우 Hangouts를 사용한다.

[누구나 시작할 수 있는 무료 화상 회의]

	Zoom	Webex	Google Meet	Hangouts
무료 사용 시간	40분	50분	60분	무제한
최대 참가 인원	100명	100명	100명	25명
화면 공유	가능	가능	가능	가능
회의 녹화	가능	가능	불가능	불가능
가상 배경	가능	가능	불가능	불가능