이번 시간에는 스케치업 작업을 하는데 꼭 필요한 작업화면 ('카메 라를 통해 보는 뷰'라고도 할 수 있습니다.)을 자유자재로 다룰 수 있는 툴들에 대해서 소개를 하고, 이를 이용한 연습을 따라해 보겠습니다.

다음 세가지는 차후에 따로 설명할 예정인데,

그것은 Position Camera Tool (F2), Walk Tool(F3), Look Around Tool(F4) 입니다.

스케치업 강좌나 책을 보면, 카메라 툴로서 같은 범주에 넣고 설명 하시는 분도 계시고 따로 설명하시는 분들도 계십니다. 저는 우선 스케치업을 익히는데 주안점을 두다 보니, 다음에 따로 설명하도록 하겠습니다. 그리고, 이번 강좌 부터는 별 내용이 아니더라도, 직접 따라서 해보시는 것이 좋겠습니다. 작업화면을 자유자재로 다루게 되면 작업하실 때 편하실 뿐만 아니라, 효율성도 높이질 것입니다 .우선 작업화면을 조작하는 툴들에 대해서 소개 하겠습니다. 그리고 작업을 따라서 해 보도록 하겠습니다.

[1] Standard Views

스케치업에서는 작업화면을 딱 하나만 제공 합니다. 3D Max와 같은 전통적인(?) 툴들은 쿼터뷰(화면 4개)를 기본으로 마음대로 뷰 갯수나 크기를 조정할 수 있지만,스케치업은 단 한 개 의 뷰만 존재 합니다. 장단점이 있지만, 한개의 작업 뷰로도 충분히 효율적인 작업을 할 수 있습니다. 그러나, 더 빠르고 효과적으로 작업을 위해서는 화면을 다루는 툴에 확실히 익숙해질 필요가 있겠지요. 더불어 단축키도 ^^; 익혀 두시기 바랍니다. 바로 Standard Views (스텐다드 뷰스)에 대해서 설명하겠습니다.



그림에서 보시는 것과 같이 스텐다드 뷰는 총 6가지 입니다.

한개의 ISO 뷰와 5개의 정각투시 뷰 입니다.

① ISO View (단축키 F5) - 조감뷰, 투시뷰와 비슷한 뷰로

물체를 보여줍니다.

- ② TOP View (단축키 F6)
- ③ Front View (단축키 F7)
- ④ Right View (단축키 F8)
- ⑤ Back View 물체의 뒷면이지만, Y축의 양의 방향에서 음의 방향으로 보는 것을 의미합니다. (어렵나요?ㅜㅜ)

6 Left View

일반적으로 중학교 때, 남자 중학교는 '기술'이라는 수업이 있습니다. 도면을 그리면 한 도면에 Top뷰를 그리고, 오른쪽에 Right 뷰를 그리고, Top뷰 아래에 Front 뷰를 그리고 마지막에 투시도를 그립 니다. 사실 제도의 기본이겠죠?

장황한말을 하는 이유는, 물체를 정확히 판단하려면, 각 방향에서 이리저리 돌려볼 수 있어야 하는데, 기본은 스탠다드 뷰즈에 있는 뷰들이라서 그렇습니다.

뭔가 하나 아쉽지 않습니까? 아이콘 모양을 모시면 Bottom(바닥)은 없군요. 아마도 Bottom 아이콘이 있으면, 초보자가 실수로 눌렀을 때, 순간적으로 바닥과 천정이 뒤집혀서, 혼란이 올 것 같군요. 그래서 그런지 ^^; 스탠다드 뷰즈에는 Bottom View 아이콘이 없습니다. 그렇다고 바닥면에서 볼수 없는 것은 아닙니다.

세가지 방법이 있습니다.

첫 첫번째, Orbit tool로 뒤집어서 보는 방법 입니다. 작업화면에서

마우스 휠버튼을 누른채 움직이면 뒤집을 수 있습니다.

요리조리 잘 돌리시면 바닥면을 볼 수 있습니다.

두번째, 풀다운메뉴의 Camera > Standard Views > Bottom을 선택 하시면 됩니다.



세번째, 단축키 지정방법 입니다.

풀다운 메뉴의 Window > Prefrences에서 Shotcuts 항목 을 선택하고, Function 창에 나타나는 항목에서 Camera/ Standard views/Bottom을 볼 수 있습니다. 여러분께서 마음에 드는 단축키를 하나 지정해 두면 바로 사용할 수 있겠죠? 'F9'로 지정하시는 것는 어떠신가요? ^^

Note. ISO View에 대한 보충 설명.

간단히 말해서 ISO(아이소매트릭)은 30°에서 내려다보는 뷰인데, 원근감 없이 투시하는 방법 입니다.

중요한 점은 '원근감이 없는 투시도'인데, 스케치업 상에서는 원근 감이 살아 있어서, 엄밀히 말하면 ISO View가 아닌 셈 입니다.

즉 F5를 눌러 본 뷰는 '가짜 ISO View' 입니다.

그럼 '진짜 ISO View'는 어떻게 볼까요?

정상적인 ISO View로 물체를 보려면, 풀다운 메뉴의 Camera >

Perspective에 체크되어 있는 것을 꺼주면 됩니다. 간단하지요? 하지만 진짜 ISO 뷰가 더 이상하게 보여서, 가짜 ISO View에 더 정감이 가는 군요. ^^;

Perspective(퍼스펙티브) 체크를 꺼주고 Top View와 같이 정각투

시를 해 보시면, 반듯한 물체들을 볼 수 있을 것입니다.

그림자 분석을 할 때 꼭 필요하겠군요.



[2] Camera Tools

작업화면'을 다루는 툴들 중에서 가장 많이 사용하는 툴이 '카메라 툴즈' 입니다.

카메라 툴즈', 이말은 곧 '작업화면이 카메라를 통해서 보는 화면' 이라는 의미이기도 합니다.

우리 사용자 입장에서는 '작업화면'이나 '카메라 뷰'나 별반 차이가 없는 듯 합니다.

스케치업을 만드는 제작자 입장에서는 개념의 자치가 중요할 수 있습니다.

카메라 뷰 라고 하면 좀더 복잡한 개념을 담는 틀이 된다고 할까요.

자 다음 그림을 보겠습니다.



✤ Orbit Tool. (풀다운메뉴의 Camera > Orbit) 작업화면의 중앙을 중심으로 3차원 공간을 마음대로 돌려보는 툴 입니다. 단축키 지정은 없습니다. Orbit tool은 마우스 휠 버튼을 누른채 상·하·좌·우로 움직이면 직관적으로 작업화면 뷰를 돌려 보실 수 있습니다. Shift키를 누른채 휠버튼을 누르고, 마우스를 움직이면 화면자체를 상·하·좌·우로 움직이는 'Pan' 기능이 됩니다.Ctrl키를 누른채 휠버튼을 누르고 마우스를 움직 이면, 보다 자유롭게 화면을 돌려 볼 수 있습니다. (음~, 기울여 볼수 있다? 정도로 설명을 하면 될까 싶군요. ^^, 해보시기 바랍니다. 뭔가 차이가 느껴지실 것입니다.)

2

Pan Tool. ('H', 풀다운메뉴의 Camera > Pan) 작업화면을 보이는 그대로 상하좌우로 움직이는 툴입니다. 마우스 왼쪽 버튼을 누른채 움직이면 됩니다. 단축키는 "H"로 Hand의 약자 입니다.

3

Zoom Tool. ('Shift+Z', 풀다운메뉴의 Camera > Zoom) 작업화면 중앙을 중심으로 화면을 확대·축소하는 툴 입니다. 마우스 왼쪽버튼을 클릭한채 위로 움직이면 Zoom in (확대) 아래로 움직이면 Zoom out(축소)가 됩니다. Zoom 툴을 선택 하지 않고, 작업중에 마우스 휠버튼을 돌리면 화면이 확대·축소가 됩니다. 위로 휠을 돌리면 '확대', 아래로 돌리면 '축소'가 됩니다.

(한번 해보시기 바랍니다. 아마 Zoom 툴을 따로 선택하지 않게 되실 것 입니다. ^^)

4 🔍

> Zoom Window Tool. ('₩', 풀다운메뉴의 Camera > Zoom Window) 작업화면에서 두지점을 선택하여 그 범위 안에 든 부분을 작업화면에 가득히 채우는 기능 입니다.

① 단축키 'W'를 누르고 첫번째지점을 찍어서 두번째 지점으로

드래그 합니다.





5

Zoom Extents Tool. ('Z', 풀다운메뉴의 Camera > Zoom Extents) 스케치업에서 작업한 물체를 화면 가득히 차도록 확대하거나 축소 합니다.

줌 기능 중에서 '줌 윈도우' 기능과 함께 자주 사용하게 되어 단축키를 'Z'으로 정하였습니다.

Previous 와

Sext

6 徲

> Previous와 Next는 작업화면의 상태를 Undo 또는 Redo 한 것과 같은 기능 입니다.

[3] 간단한 응용

처음 스케치업을 접하시면서 작업화면을 다루는 툴을 손에 익힐려면 약간의 연습과 숙달이 필요합니다. 여기서 몇가지 따라서 해보기로 하겠습니다.

- 1. 우선 작업화면 연습을 위한 간단한 물체를 만들어 보겠습니다.
 - ① 처음 시작하면 Top 뷰 상태 입니다. 'F5'를 눌러 ISO뷰로 전환하겠습니다.

다음 그림이 여러분이 만들어 볼 것 입니다. (아주 간단하죠? ^^)



 ② 크고 작은 박스 3개를 만들 예정 입니다. 아직 설명은 안했 지만 '사각형 툴 (Rectangle Tool)'을 선택 합니다.
박스를 만들기 위한 사각형을 3개 그립니다. 대각선으로 두 점을 선택하면 사각형이 그려집니다.





③ 'P' Push/Pull Tool로 사각형을 각각 적절한 높이로 높입니다. 적절한 높이 만큼 마음대로 높여 주시면 되겠습니다. ^^

(Push/pull Tool은 스케치업의 특허사항죠 ^^)



- 2. 자 그럼 이제 작업한 물체를 이리저리 돌려 보도록 하겠습니다.
 - 'F5'를 눌러 ISO 뷰로 봅니다.
 - 'F6'을 눌러 Top 뷰로 봅니다.

- 'Z' Zoom Extents Tool을 눌러 작업한 물체를 화면에 가득 채웁니다.
- 'F7'을 눌러 정면 뷰를 봅니다.
- '<mark>F8</mark>'을 눌러 오른쪽 뷰를 봅니다.



- 작업화면에서 마우스 휠 버튼을 눌러 상·하·좌·우로 움직여 봅니다. 'Orbit Too'과 같은 기능을 합니다.
- Shift 키와 마우스 휠 버튼을 누른 채 상·하·좌·우로 움직여

봅니다. 'Pan Tool'과 같은 기능을 합니다.





설명이 너무 장황하지 않나 걱정이군요.

이번 강좌는 작업을 효율적으로 하기 위하여, 작업화면을 자유자재 로 다루기 위한 연습이 주요 목적 입니다.

단축키와 마우스를 잘 활용하여, 능숙하고 속도감 있는 작업이 되도록 실력을 키우시면 어떨까 싶군요.

다음 강좌에서는 Drawing Tools에 대해서 설명을 하겠습니다.