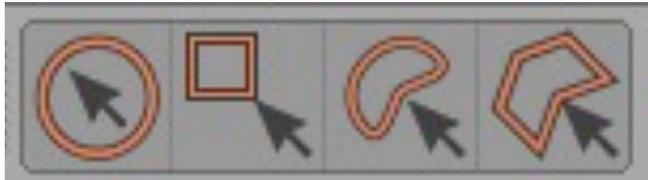


## [기초튼튼] 길동과 함께 하는 C4D 모델링

## Selection – 선택기능

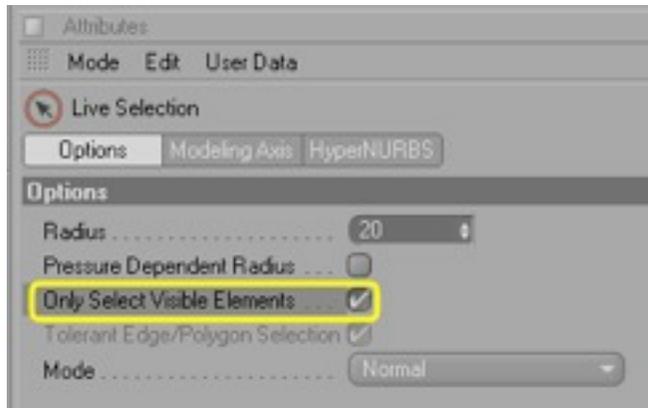
3D작업시 가장 중요한 부분, 특히 모델링시 선택을 얼마나 정확하고 효과적으로 하는지에 따라 결과가 많이 달라지게 된다.  
대부분의 3D프로그램에서 마찬가지로 다양한 방법의 선택툴들이 제공되고 있고 C4D역시 툴의 특성답게 다양한 선택 툴이 존재한다.  
기본적인 선택방법 이외 여러가지 상황에 대처할 수 있는 여러 선택들에 알아보도록 한다  
(모델링 편집부분에서의 선택툴 기능만 다룹니다.)



C4D의 선택툴(기본적으로 포토샵의 선택툴과 비슷한 아이콘=비슷한 기능)

	<b>Live Selection</b>	드레그하면서 선택 (휘젓는다는 표현이 더 어울립니다.), 일정 영역 안에 모든 Edge, Point, Polygon을 전부 선택해야 함. 가장 노가다 스럽지만 가장 많이 쓰이기도 함.
	<b>Rectangle Selection</b>	사각형 형태로 드레그 해서 선택
	<b>Lasso Selection</b>	임의의 도형을 그리는 형태로 선택, Live Selection과 달리 영역만 잡아주면 된다.
	<b>Polygon Selection</b>	다각형 선택, 콧콧 짚어나가면서 일정 형태의 다각형을 만들어 영역을 선택

## Only Select Visible Elements



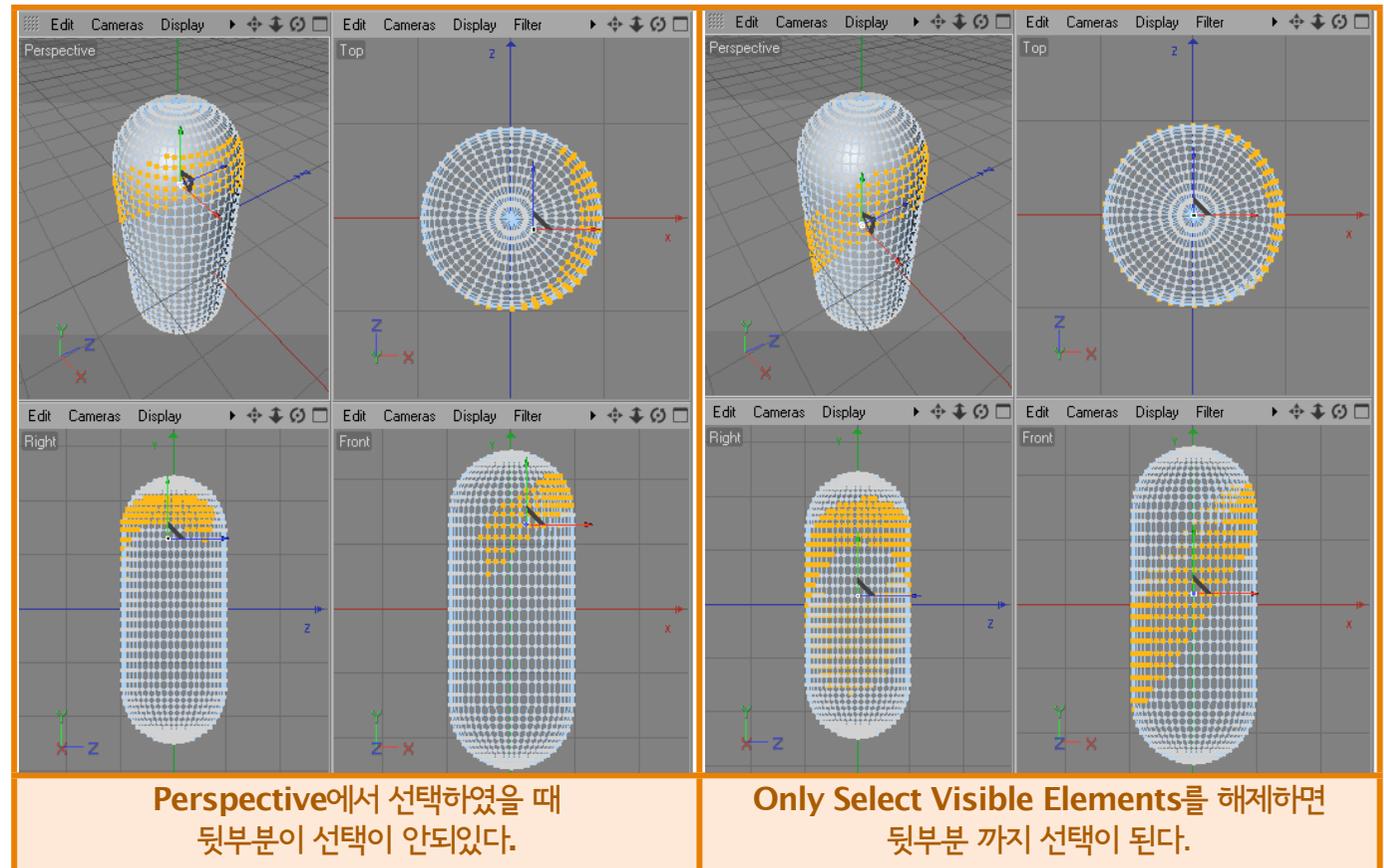
위의 4가지 선택툴의 옵션(탭)을 보면 공통적인 메뉴가 있는데 **Only Select Visible Elements** 가 있다.

이는 단어 그대로 눈에 보이는 부분만 선택하라고 하는 것이다.

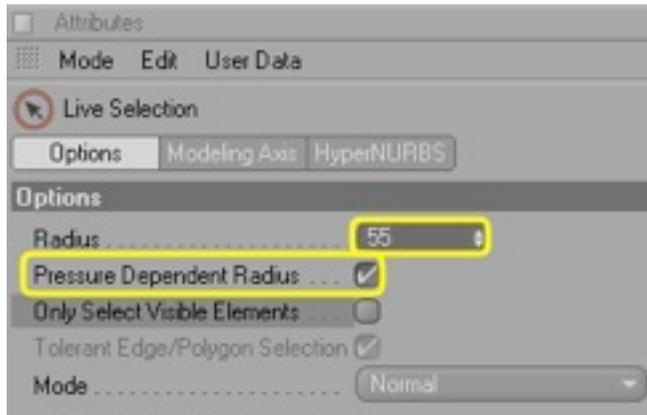
곧 시점기준으로 앞에 보이는 부분만 선택하고 뒤에 있는 부분은 선택을 안한다는 것이다.

참에는 좀 귀찮고 당황스럽기도 하지만 상당히 유용하게 쓸때가 많다.

항상 체크가 되어 활서와를 시킬것인지 비활성화를 시킬것인지 모델링의 방법에 따라 많이 달라지니 기능을 적용할 때마다 꼬옥! 확인한다.



## Pressure Dependent Radius

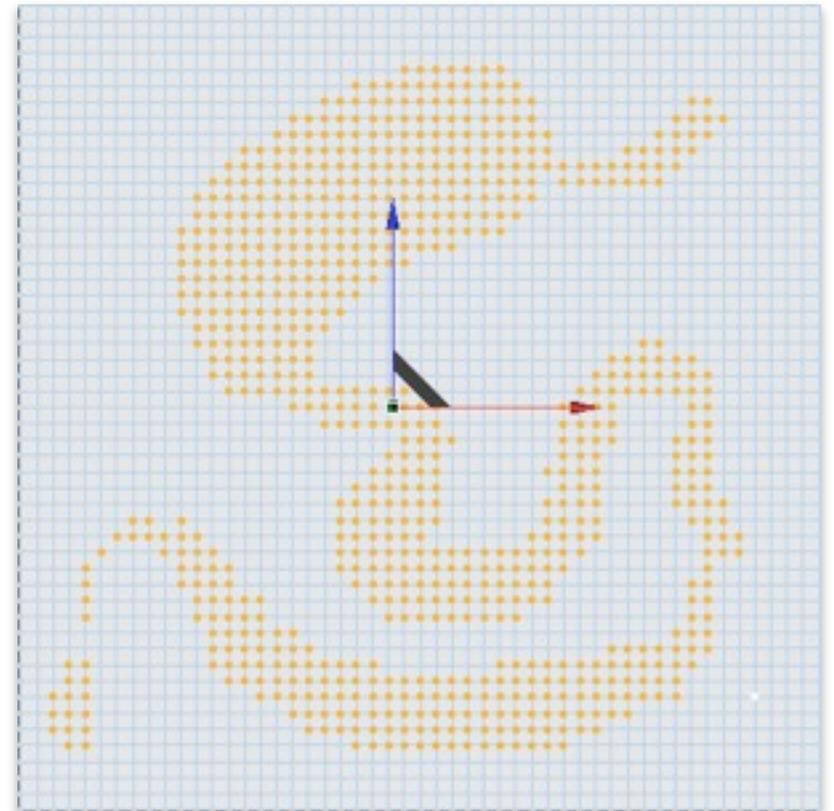


Pressure Dependent Radius 는 Live Selection에만 적용된 기능이다.

Live Selection의 특성상 영역을 그리듯 선택하게 되는데 이 부분에서 타블렛을 지원하는 부분이다.

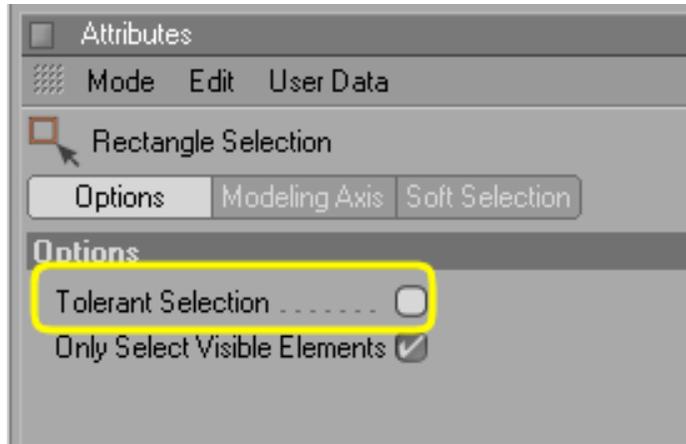
이 부분이 체크되고(Radius의 영역이 약간 커져야 한다.) 타블렛이 설치 되어 있다면 선택의 범위를 필압에 의존하여 선택하게 된다.

일반적으로 폴리곤이 어느정도 있어야 하겠지만 지형을 표현할 때 영역을 필압에 의해 선택(Soft Selection과 병행하면 더욱 효과적) 하면서 작업을 하면 매우 효과적으로 결과가 나올것이다.

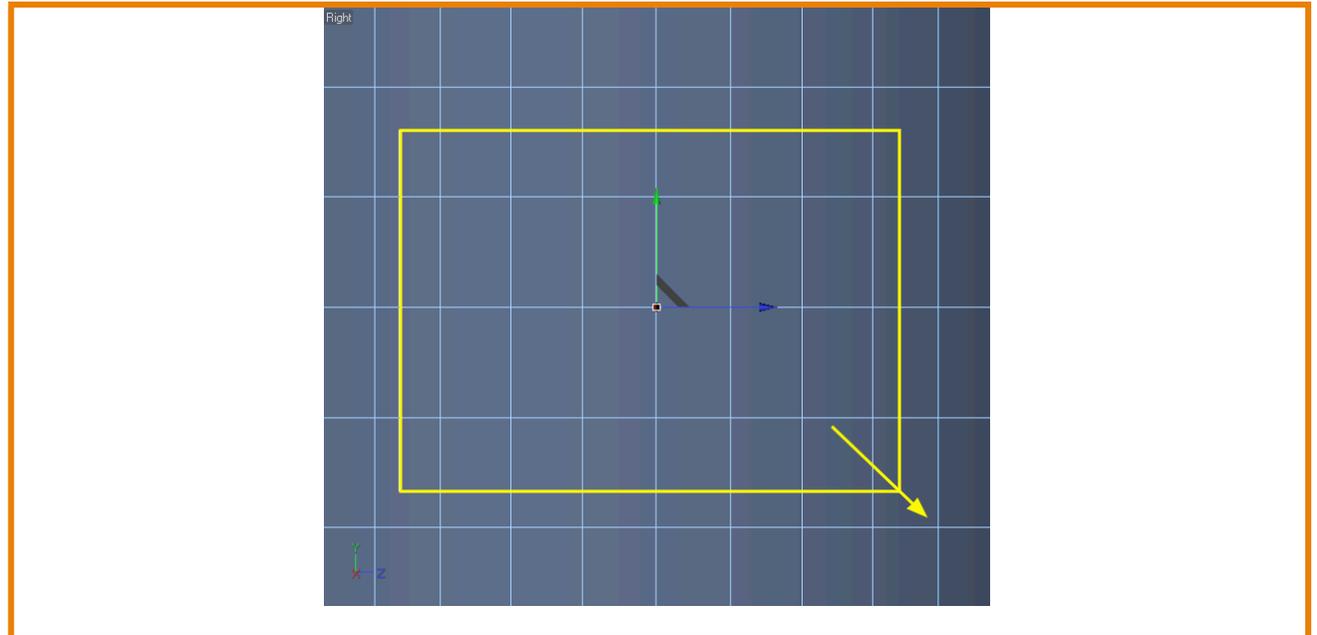


Pressure Dependent Radius를 활성화하여 타블렛으로 선택한 화면

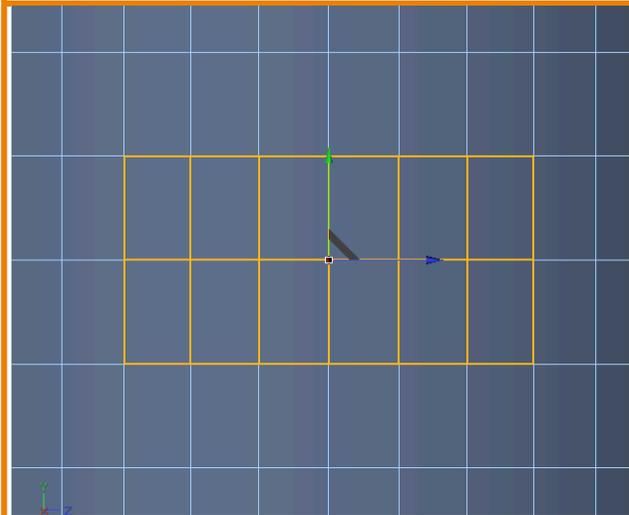
# Tolerant Selection



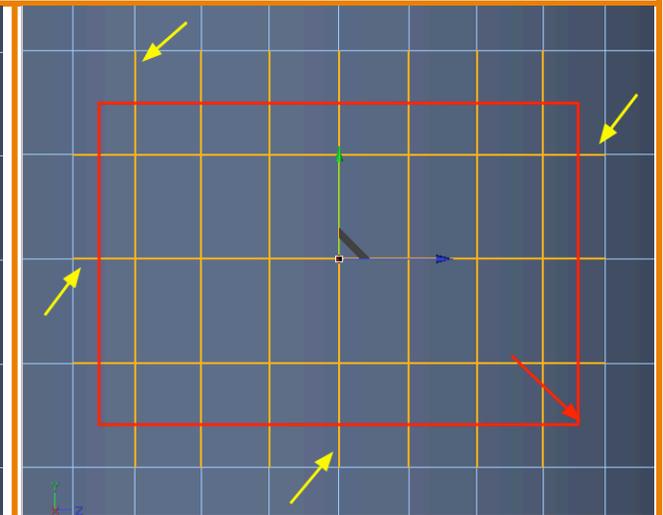
Tolerant Selection의 경우 Live Selection을 제외한 나머지 Selection에만 존재하는 기능 Edge, Polygon Mode에서만 된다.



Edge Mode에서의 Rectangle Selection을 이용하여 선택하였을 때

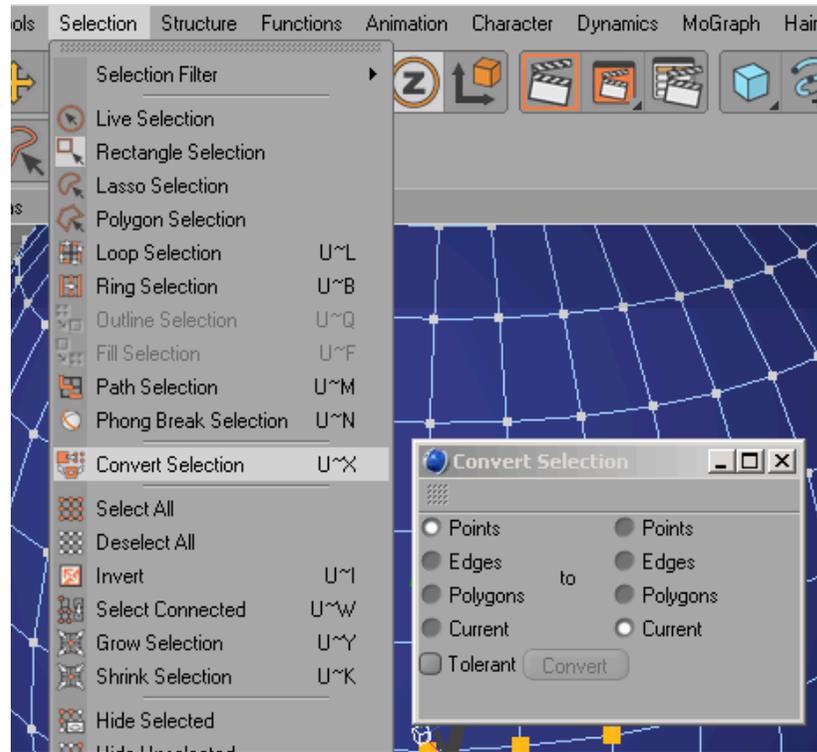


비활성화시 드래그 영역에 100% 들어와 있는 부분만 선택된다.

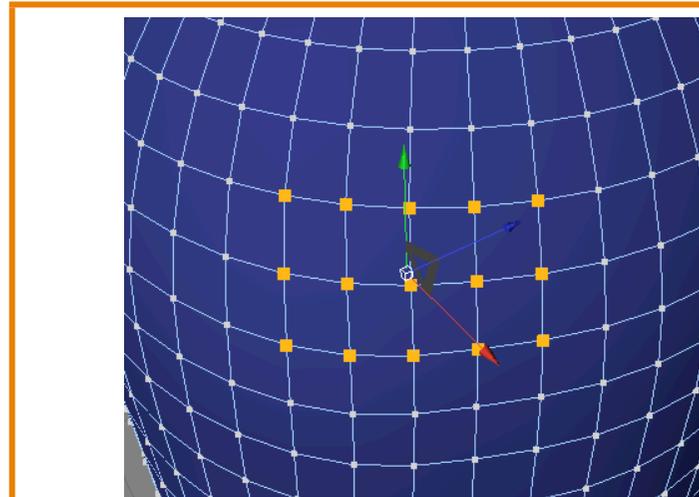


스치기만 해도 한방이라는듯 선택영역에 걸치기만 해도 선택이 된다.

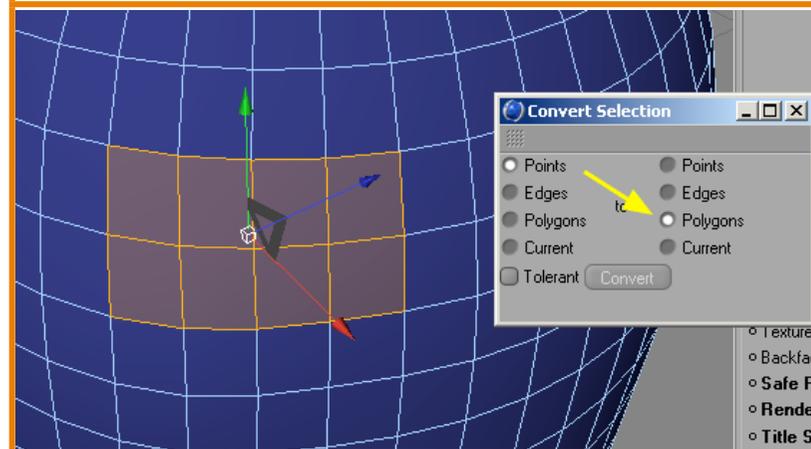
# Convert Selection



Point, Edge, Polygon mode에서 선택된 영역의 모드 전환시 선택영역을 그대로 전환, 유지 시켜주는 기능  
 예를 들어 일정영역을 Point Mode로 선택한 부분을 엣지모드로 전환시 그 영역이 엣지로 선택되고 싶을때 사용한다.  
 단축키는 U~X이다.



Point Mode에서 선택

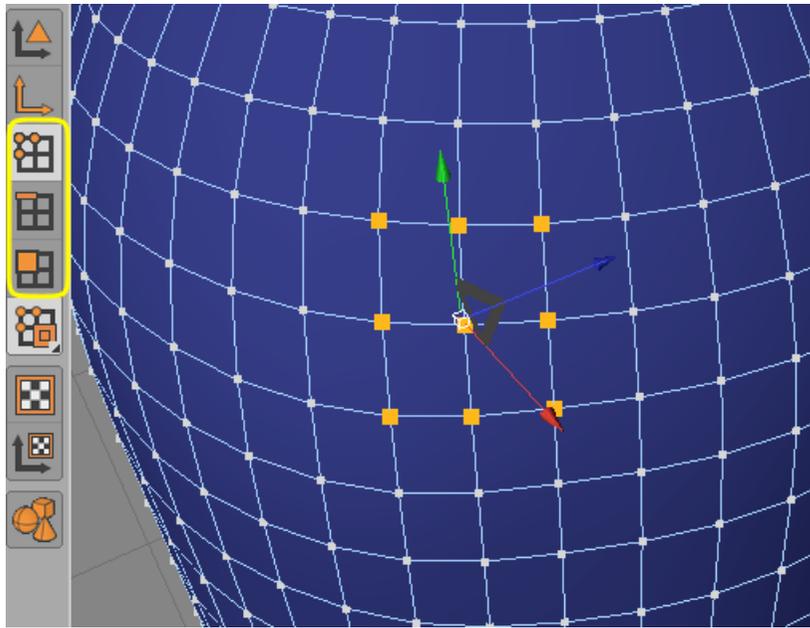


Convert Selection을 이용해서 전환하면 Polygon mode로 선택이 전환되었다.

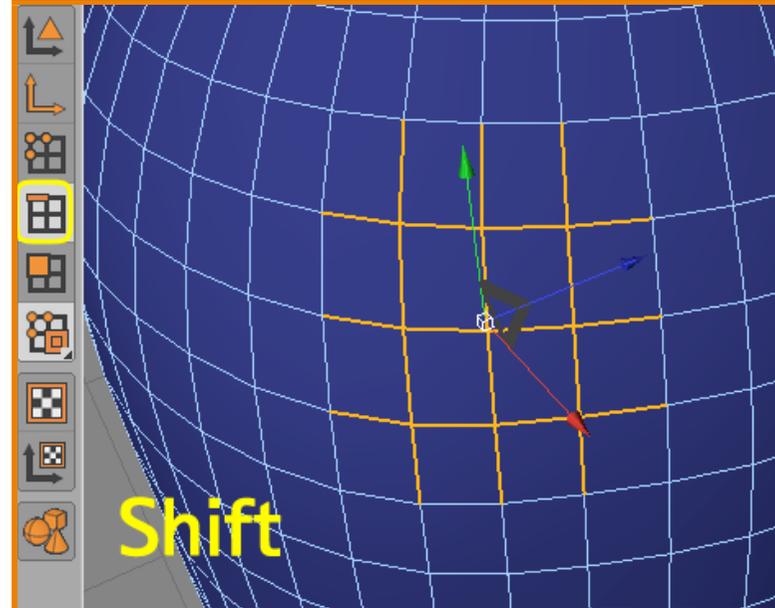
의외로 많이 쓰는 기능이지만 일일이 메뉴를 꺼내서 컨버트 시켜줘야 하는 번거러움이 있다.

## Convert Selection 2.

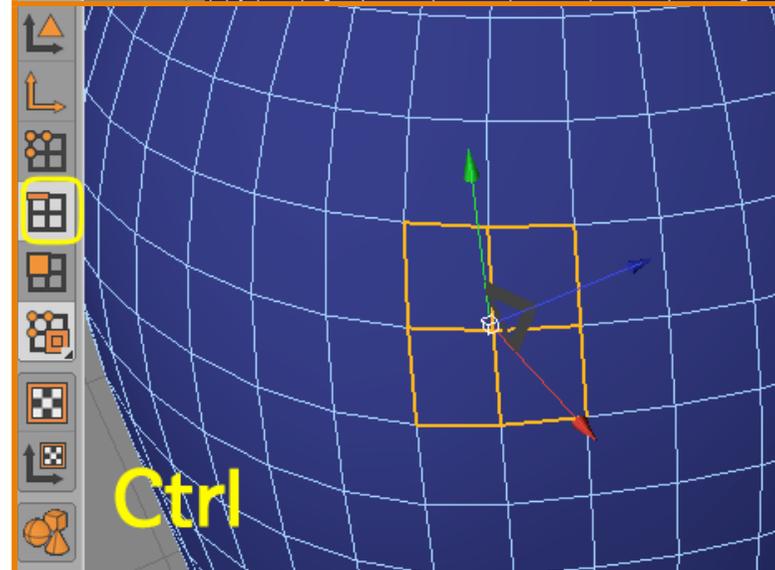
C4D가 이런 것을 그냥 놔둘리 없다 온국민의 단축키!, Ctrl, Shif를 이용해 보자!



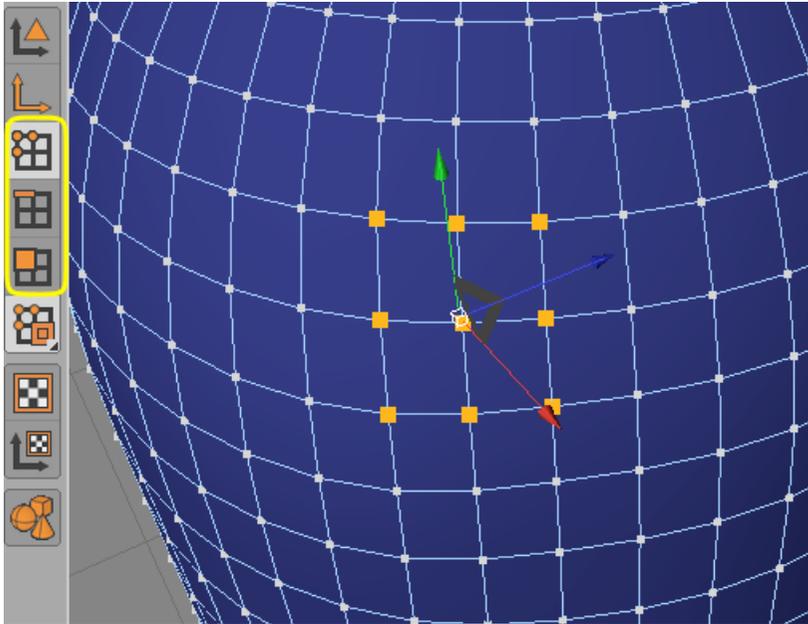
일단 포인트들을 선택해본다.



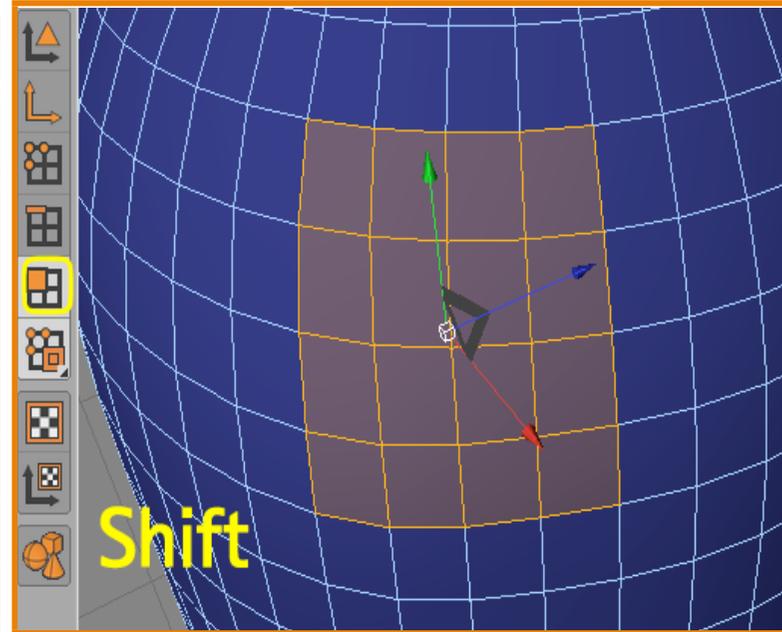
Shift를 누른상태에서 Edge Mode를 누르면 영역이 확장되어 선택된다.



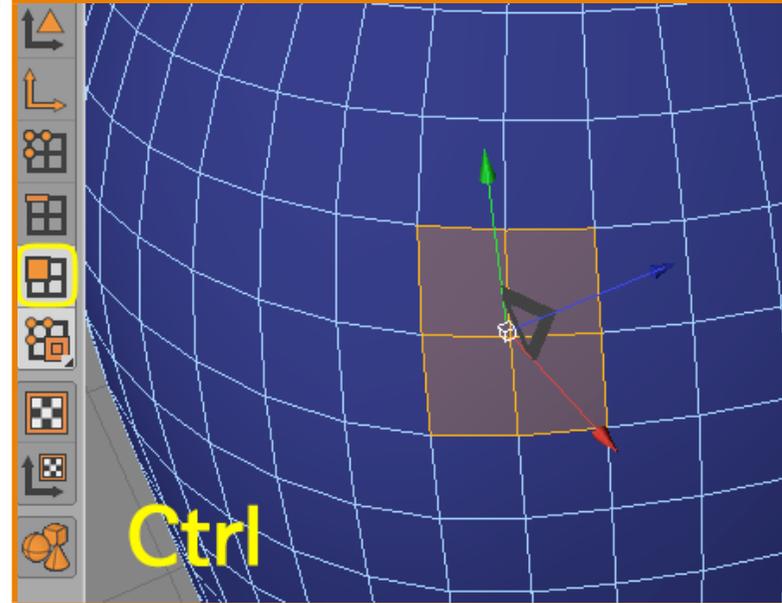
Ctrl을 누른상태에서 Edge Mode를 누르면 선택된 영역 안으로만 선택된다.



일단 포인트들을 선택해본다.

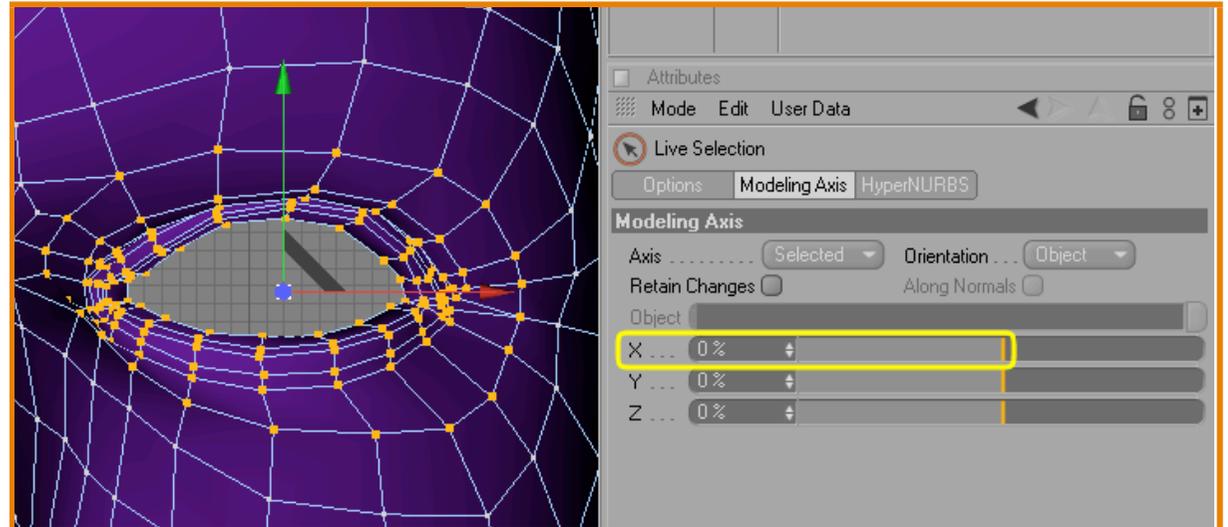
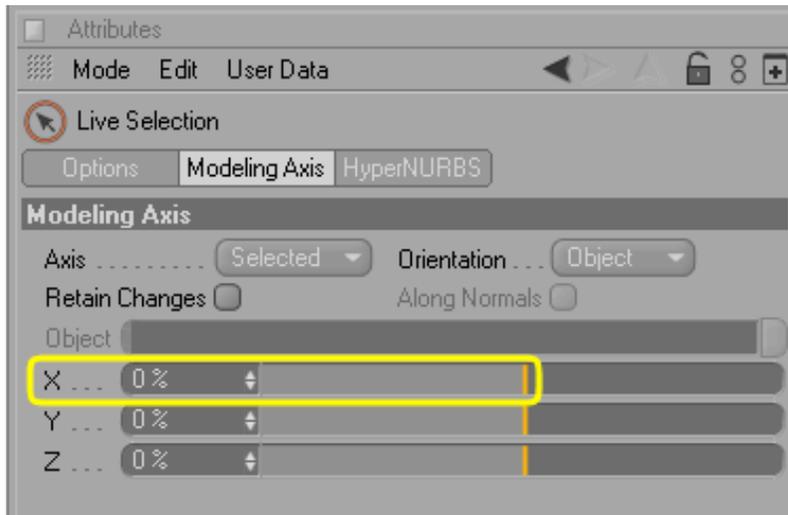


Shift를 누른상태에서 Polygon Mode를 누르면 영역이 확장되어 선택된다.



Ctrl을 누른상태에서 Polygon Mode를 누르면 선택된 영역 안으로만 선택된다.

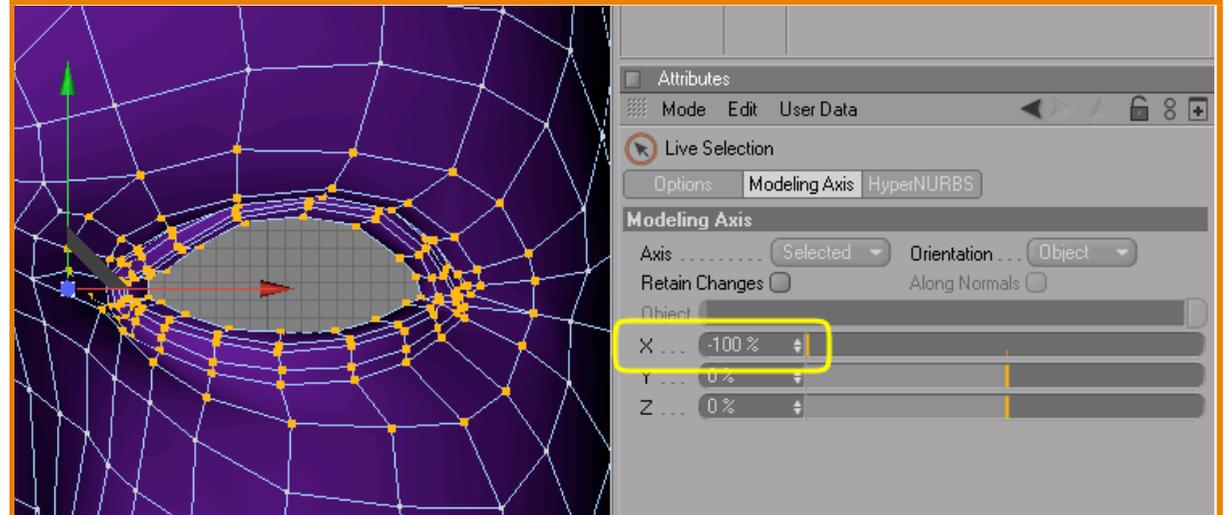
# Modeling Axis



보통 일정 영역을 선택하면 선택된 부분의 중간 지점에 Axis가 자리 잡기 되는데

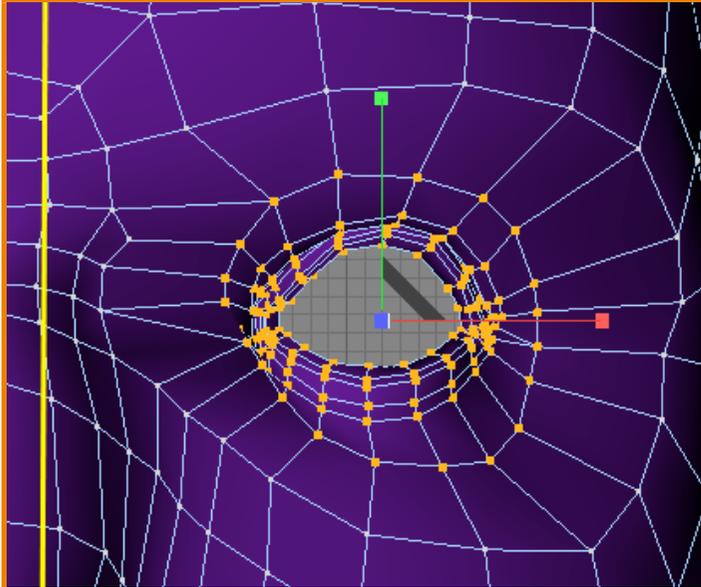
Modeling Axis는 선택영역의 Axis의 위치를 변경하여 모델링시 크기, 회전 등을 할때 좀더 원활하게 도와주는 기능이다.

X축 0% - Axis가 중심이 자릴 잡는다.



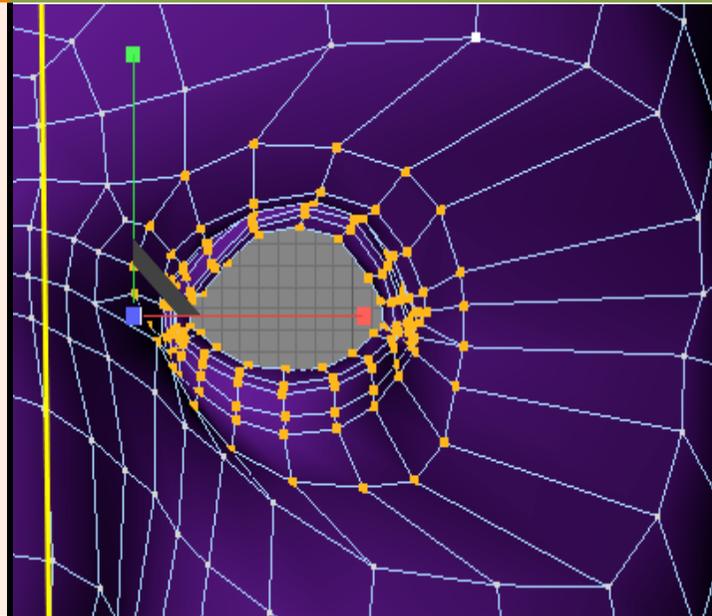
X축 -100% - Axis가 왼쪽 끝으로 자릴 잡는다.

Axis X 0 %

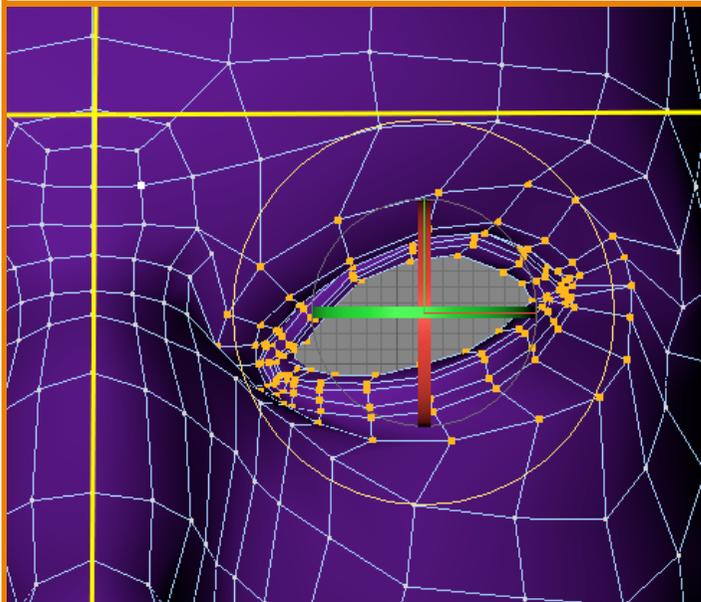


크기를 줄였을 때  
가운데 중심을 기준으  
로 크기가 변형된다,

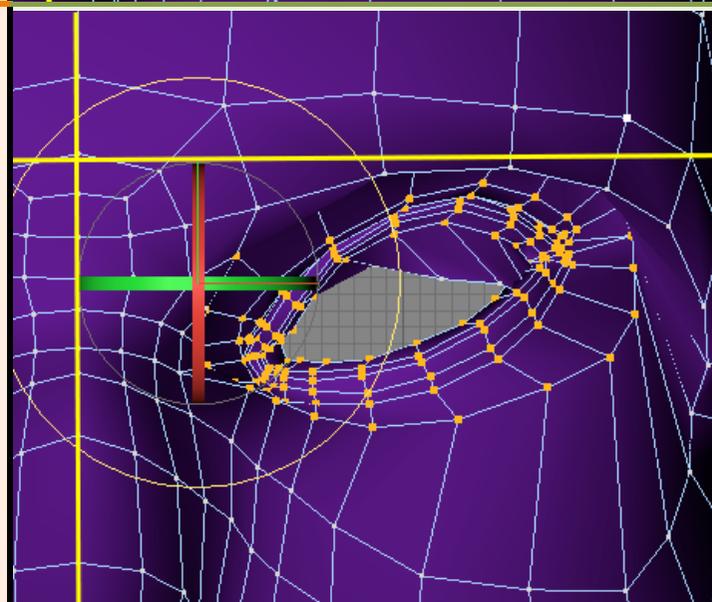
Axis X -100 %



크기를 줄였을 때  
왼쪽 중심을 기준으로  
크기가 변형된다,



회전시켰을때  
가운데 중심을 기준으  
로 회전된다.



회전시켰을때  
왼쪽 중심을 기준으로  
회전된다.