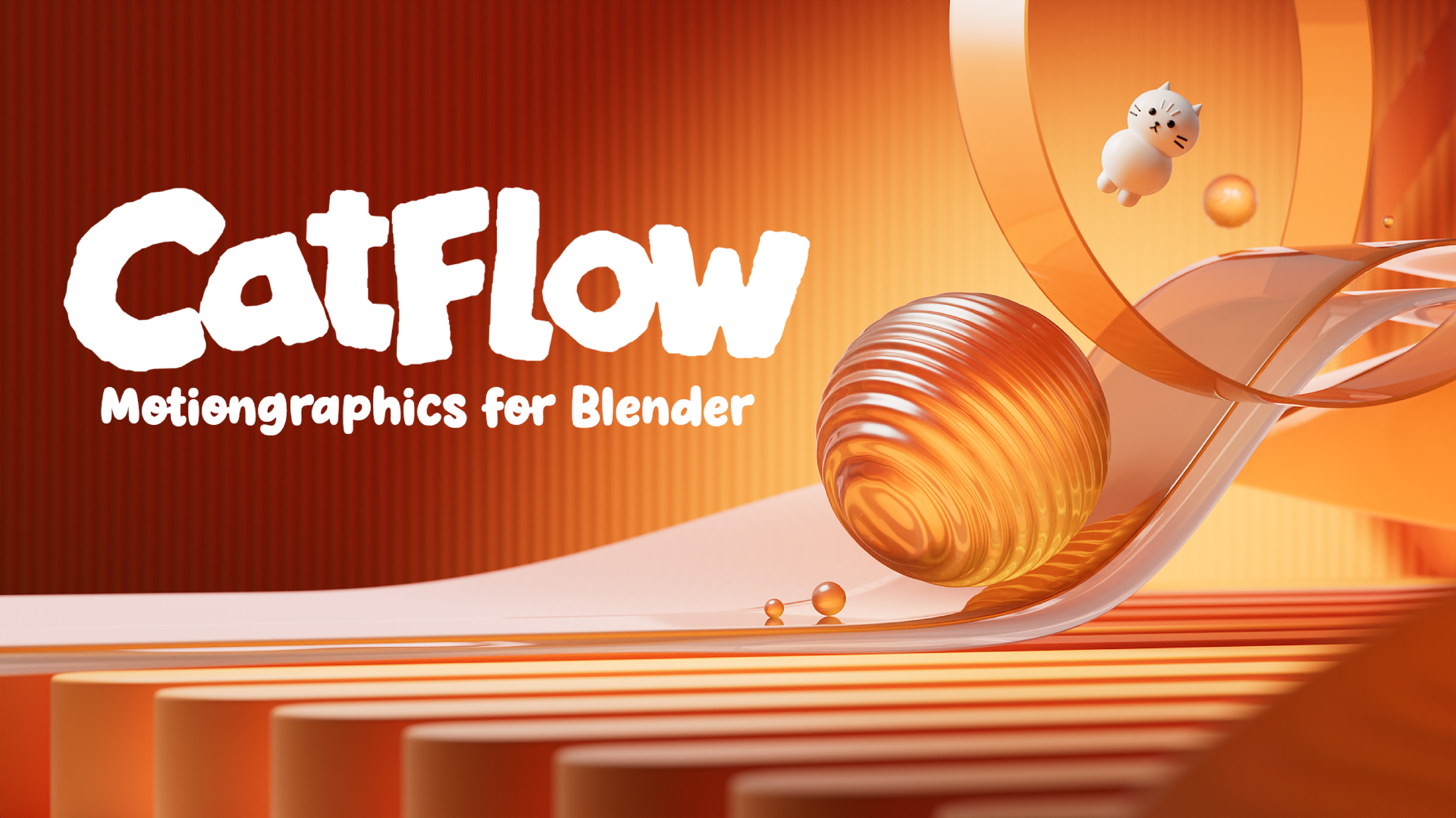

CatFlow
Motiongraphics for Blender

Hotkey

CatFlow는 자주 사용하는 기능을 단축키로 빠르게 호출할 수 있습니다.

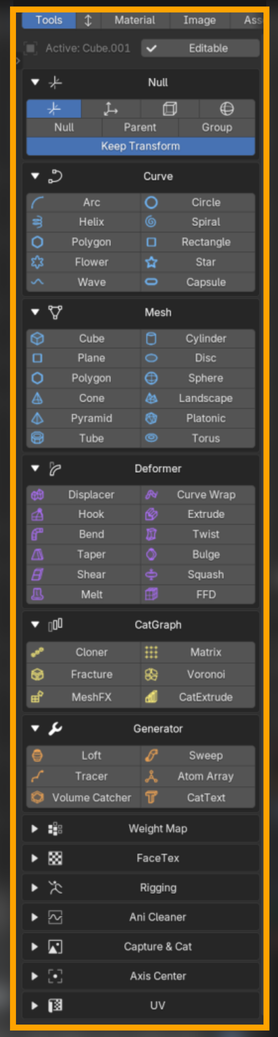
Open CatFlow	**Ctrl + Shift + M**
Axis Center	**Ctrl + Shift + C**
Drop to Floor	**Ctrl + Shift + D**
Reset Transform	**Ctrl + Shift + T**
Origin Center	**Ctrl + Shift + Alt + C**
Apply Origin	**Ctrl + Shift + Alt + A**
Add at Selected	**Shift + Alt + A**

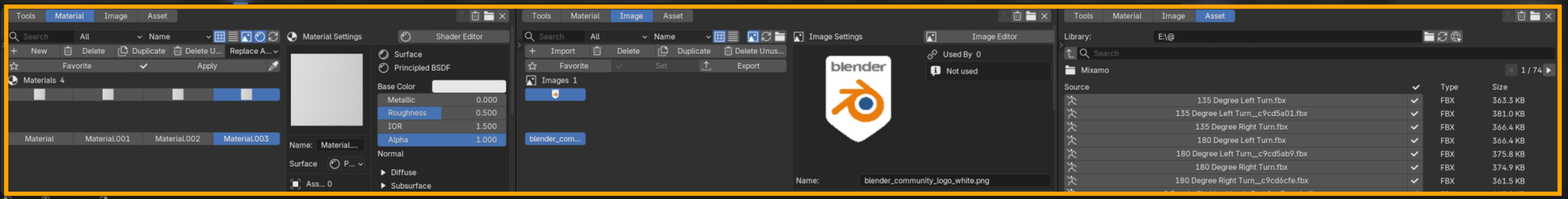
작업 창을 활성화 하지 않고, N 패널의 CatFlow 메뉴에서도 사용할 수 있습니다.

CatFlow 창 활성화

Ctrl + Shift + M을 누르면 현재 Blender 레이아웃 안에 CatFlow 전용 작업 창이 활성화됩니다.

이 창은 Tools, Material, Image, Asset 네 영역으로 구성되며, 제작 도구부터 재질·이미지·에셋 관리까지 한 공간에서 사용할 수 있습니다.

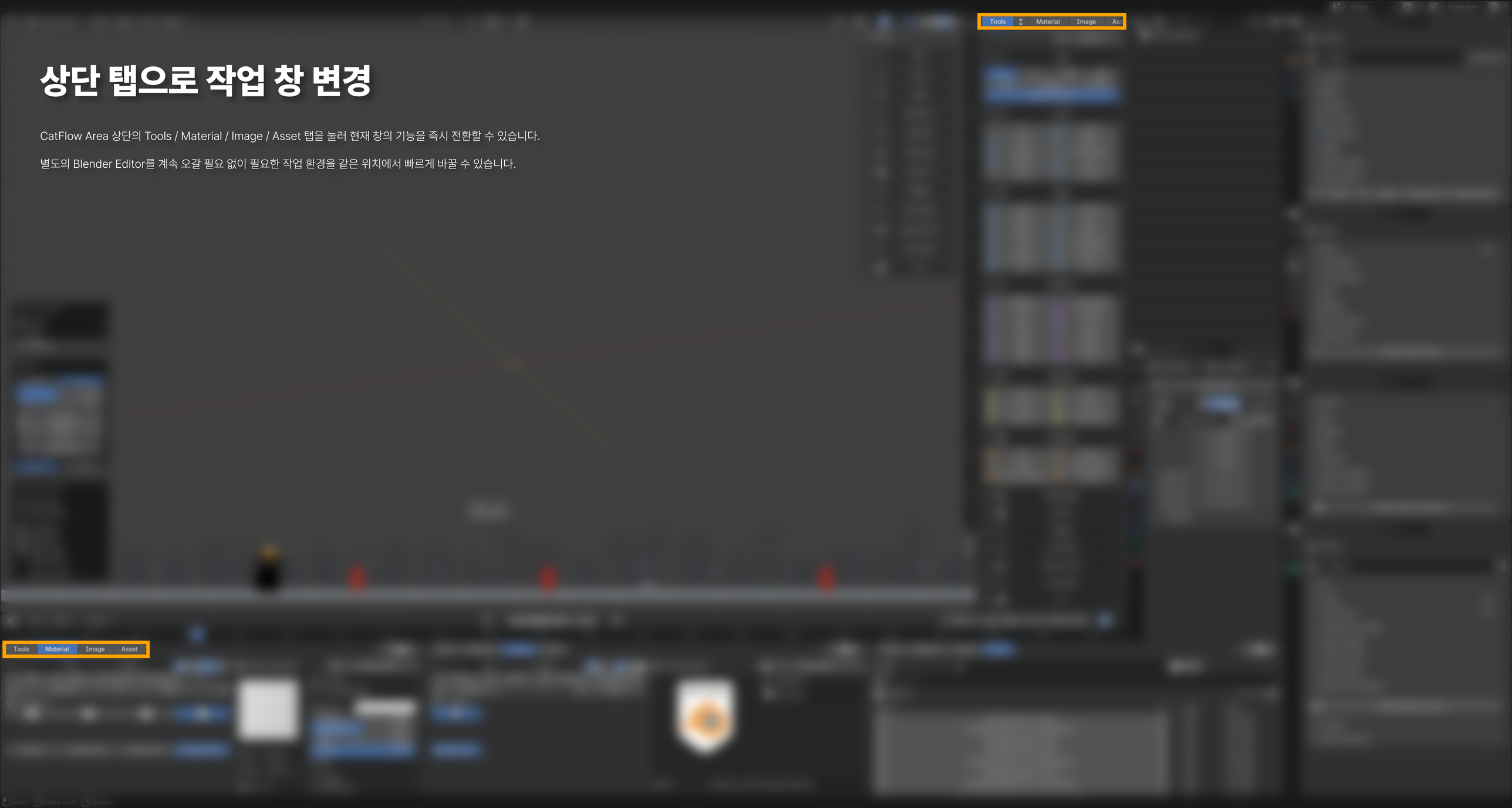




상단 탭으로 작업 창 변경

CatFlow Area 상단의 Tools / Material / Image / Asset 탭을 눌러 현재 창의 기능을 즉시 전환할 수 있습니다.

별도의 Blender Editor를 계속 오갈 필요 없이 필요한 작업 환경을 같은 위치에서 빠르게 바꿀 수 있습니다.



Material

Material 탭은 현재 Blender 파일에 포함된 재질을 한곳에서 빠르게 생성·탐색·정리·편집할 수 있는 재질 관리 공간입니다.

재질 생성, 복제, 이름 변경, 삭제, Unused 데이터 정리, 선택한 재질을 오브젝트에 바로 적용하고, 주요 Shader 속성과 Principled BSDF 값을 같은 화면에서 확인·수정할 수 있습니다.

Ctrl + Shift + M을 누르면 CatFlow 전용 창을 빠르게 열 수 있으며, 상단의 Tools / Material / Image / Asset 탭을 통해 Material Browser로 즉시 전환할 수 있습니다.

작업이 끝난 뒤에는 창 하단의 X 버튼을 눌러 CatFlow 전용 창을 비활성화할 수 있어, 필요할 때만 열어 두고 Blender 작업 공간을 넓게 사용할 수 있습니다.

재질이 많아지는 프로젝트에서도 목록과 미리보기를 통해 원하는 Material을 빠르게 찾고 관리할 수 있도록 설계되어 있어, 재질 생성 → 선택 → 수정 → 적용 → 정리까지의 작업을 한 화면에서 처리할 수 있습니다.

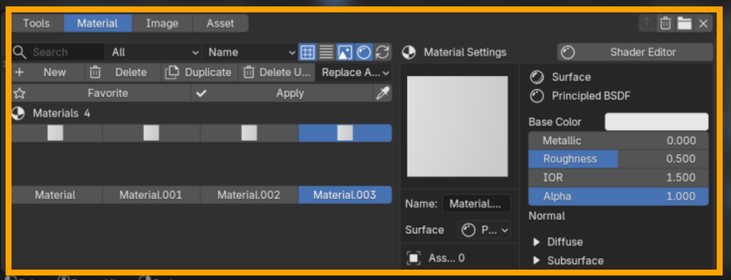


Image Browser

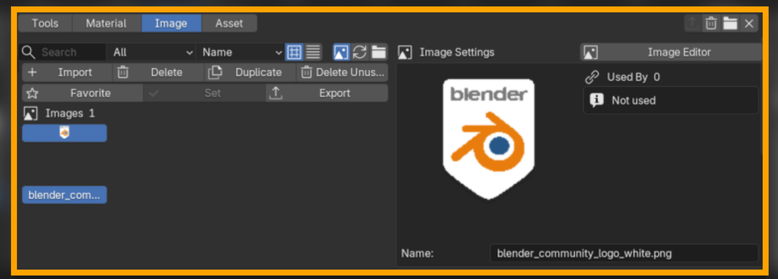
Image Browser에서는 Blender 파일에 불러온 이미지와 텍스처를 목록과 미리보기로 관리할 수 있습니다.

이미지 Import, 삭제 및 정리뿐 아니라 선택한 이미지의 Preview와 사용 상태를 확인할 수 있어 텍스처가 많은 프로젝트에서도 빠르게 이미지를 찾을 수 있습니다.

이미지 Import와 다중 불러오기, 삭제, Reload, 클립보드 이미지 붙여넣기 등을 지원하며, 선택한 이미지의 Preview와 파일 경로, 사용 상태를 확인할 수 있습니다.

누락된 외부 파일도 확인할 수 있어 프로젝트 정리나 파일 이동 후 텍스처를 점검할 때 유용합니다.

Shader 작업 중에는 선택한 이미지를 Image Texture로 바로 연결하여 반복적인 파일 탐색 과정을 줄일 수 있습니다.



Asset Browser

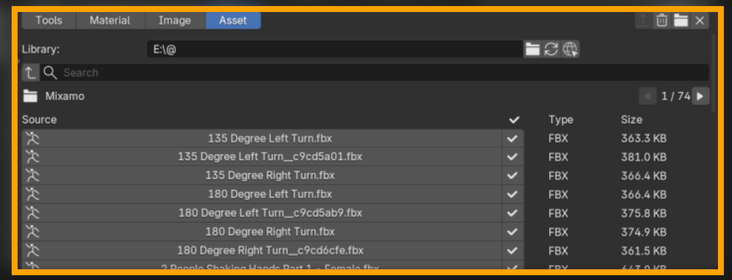
Asset Browser는 CatFlow에 등록한 외부 에셋 라이브러리를 빠르게 탐색하고 현재 Blender 씬으로 불러오기 위한 관리 공간입니다.

라이브러리와 폴더를 선택하면 FBX를 비롯한 다양한 제작 에셋을 목록 형태로 확인할 수 있으며, 필요한 파일을 바로 Import해 작업에 사용할 수 있습니다.

에셋마다 파일명과 동일한 이름의 이미지 또는 GIF가 함께 존재하는 경우 자동으로 미리보기를 표시할 수 있어, 파일을 직접 열어보지 않아도 어떤 에셋인지 빠르게 확인할 수 있습니다.

정적인 Preview 이미지뿐 아니라 GIF를 활용하면 애니메이션이나 움직임이 포함된 에셋도 보다 직관적으로 구분할 수 있습니다.

또한 등록된 Asset Library를 웹 브라우저에서도 확인할 수 있는 Web 버튼을 제공해, Blender 내부뿐 아니라 외부 브라우저에서도 라이브러리의 구성과 에셋을 탐색할 수 있습니다.



공용 관리 버튼

CatFlow Area 하단의 공용 버튼은 목록 정리와 파일 관리에 사용됩니다.

Export ABC 버튼으로 CatFlow에서 만든 Cloner, Deformer, Dynamics 등의 최종 움직임을 내보내기 가능합니다.

Unused는 현재 Blender 파일에서 더 이상 사용되지 않는 데이터 블록을 정리하는 기능입니다.
작업 과정에서 생성됐다가 사용하지 않게 된 재질·이미지 등의 불필요한 데이터를 정리해 프로젝트를 보다 깔끔하게 유지할 수 있습니다.

Blender Local Folder는 현재 Blender의 로컬 작업 폴더를 탐색기에서 바로 열어주는 기능입니다.
텍스처, 에셋, 외부 파일을 확인하거나 파일을 직접 추가·정리해야 할 때 Blender 밖에서 폴더를 다시 찾아갈 필요 없이 빠르게 접근할 수 있습니다.

X 버튼은 CatFlow 기능을 종료하는 것이 아니라 현재 활성화된 CatFlow 전용 Area를 비활성화하는 버튼입니다.



CatFlow Motion

Vibrate는 반복 진동, Jiggle은 스프링 형태의 후속 움직임, Align to Curve는 커브 기반 움직임을 만들며, Dynamics에서는 물리 기반 모션을 설정할 수 있습니다.

키프레임을 일일이 만들지 않고도 기존 애니메이션 위에 움직임을 더하거나, 절차적으로 생성한 모션을 조절할 수 있도록 구성되어 있습니다.

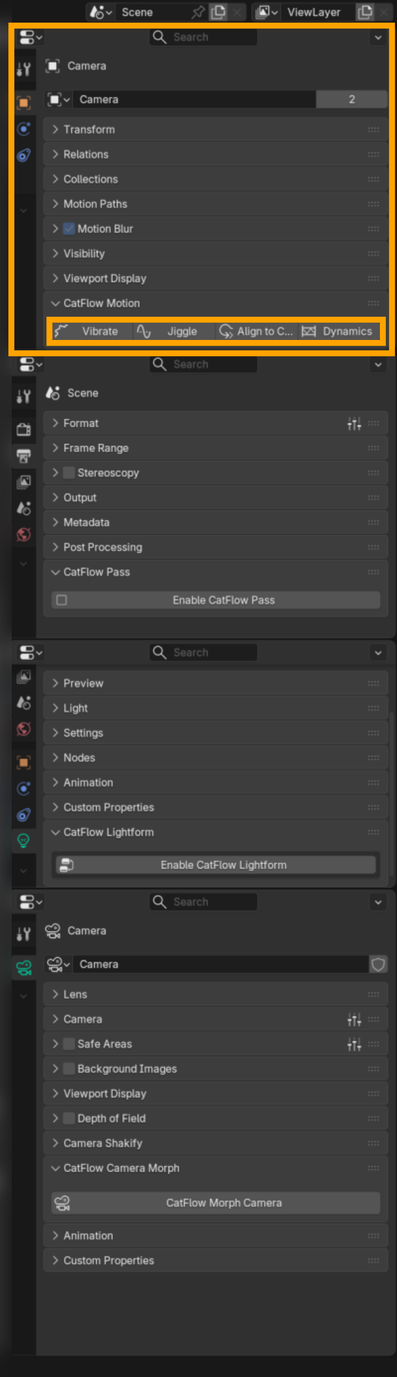
Vibrate는 Position·Rotation·Scale에 반복적인 진동과 랜덤한 움직임을 추가하는 기능입니다. 미세한 흔들림부터 강한 진동까지 조절할 수 있어 기계, 캐릭터, 소품 등 다양한 오브젝트에 빠르게 생동감을 더할 수 있습니다.

Jiggle은 오브젝트의 원래 움직임을 따라가면서 스프링처럼 늦게 반응하고 되돌아오는 후속 모션을 생성합니다. 부드러운 탄성, 흔들림, 오버슈트 같은 움직임을 만들 수 있습니다.

Align to Curve는 오브젝트를 지정한 Curve의 경로에 맞춰 배치하고 이동시키는 기능입니다.

Dynamics는 CatFlow의 물리 기반 모션 시스템으로 연결됩니다.

Rigid, Soft, Cloth, Collider, Forces 등을 이용해 중력·충돌·힘에 반응하는 움직임을 만들 수 있으며, Cloner와 같은 CatGraph 시스템과도 조합하여 많은 오브젝트에 물리 효과를 적용할 수 있습니다.

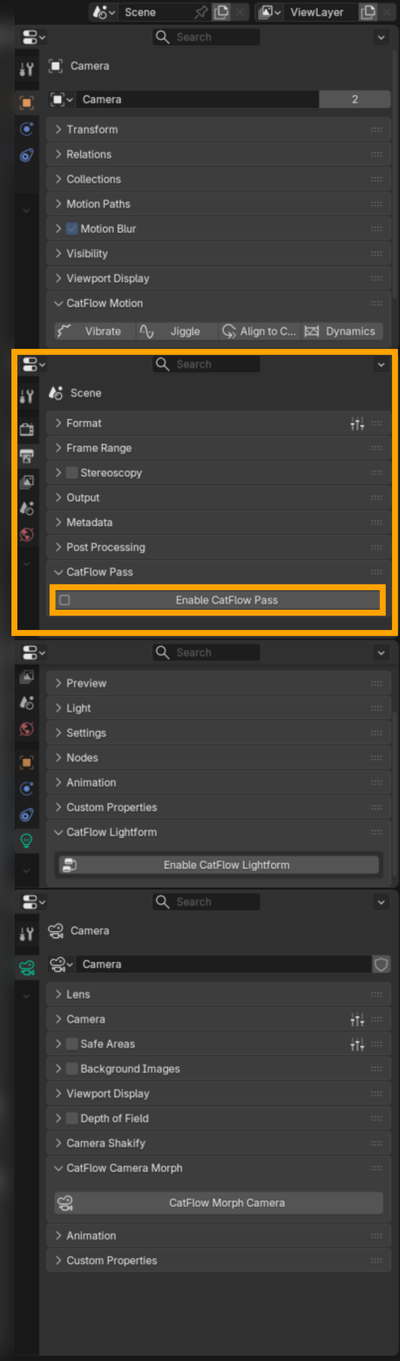


CatFlow Pass

CatFlow Pass는 Blender의 Render Pass, 파일 형식, 저장 경로, Compositor Output 설정을 한곳에서 관리하기 위한 통합 렌더 출력 시스템입니다.

기본 Blender에서는 View Layer Pass, Output Properties, Compositor의 File Output Node를 각각 오가며 설정해야 하지만,

CatFlow Pass는 이 과정을 하나의 워크플로우로 묶어 반복적인 렌더 세팅을 줄여줍니다.



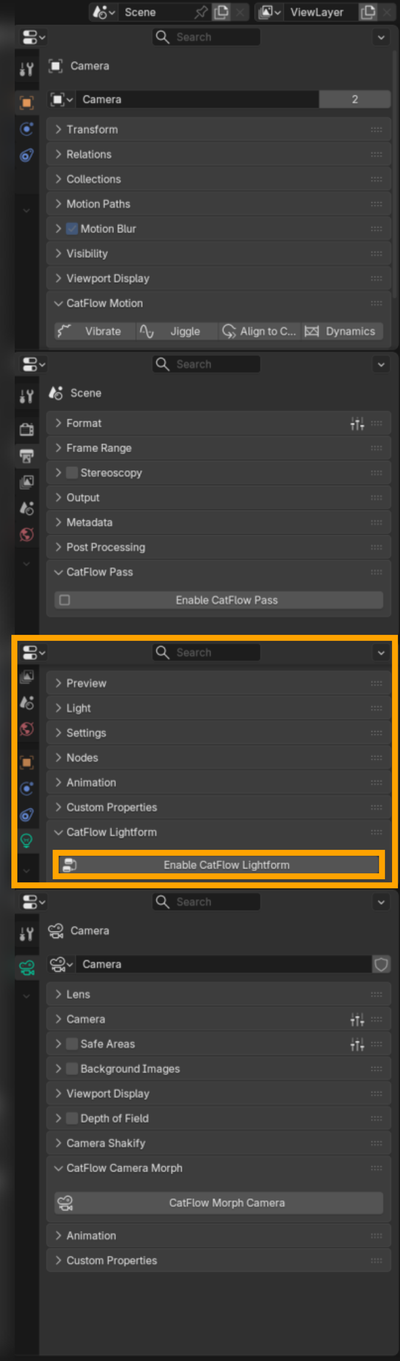
CatFlow Lightform

Light Properties에서 Enable CatFlow Lightform을 활성화하면 기존 Area Light에 CatFlow 전용 조명 컨트롤이 추가됩니다.

빛의 가장자리를 방향별로 조절해 부드러운 그라디언트 형태의 조명을 만들 수 있고, Image·Noise·Voronoi·Wave 등의 Gobo 패턴을 적용해 빛에 다양한 무늬를 넣을 수 있습니다.

여러 Gobo를 겹쳐 사용할 수 있으며 Offset, Scale, Rotation도 개별 조절할 수 있습니다.

또한 선택한 오브젝트를 향하도록 라이트를 빠르게 정렬할 수 있어, Gradient + Gobo + Aim을 하나의 Area Light에서 간단하게 설정할 수 있습니다.

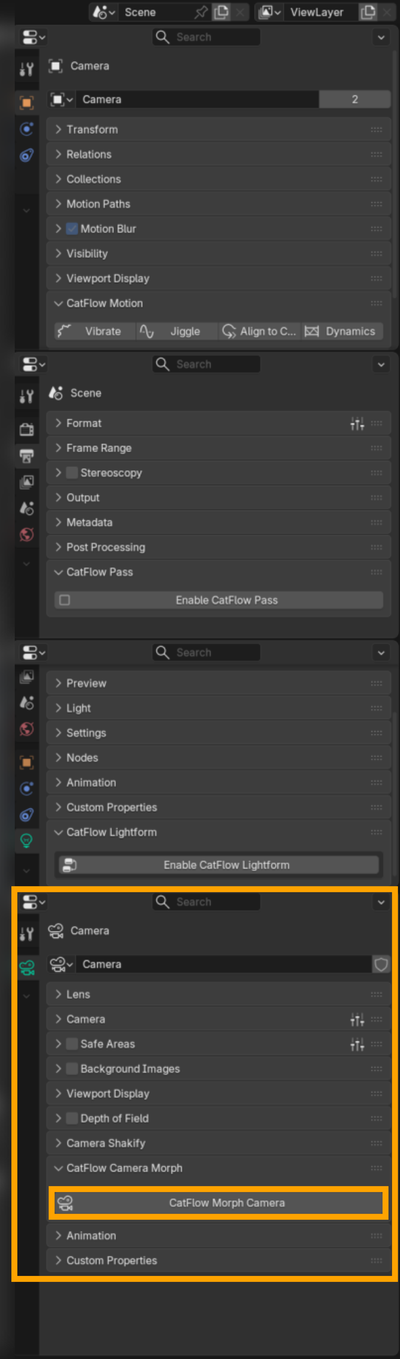


Camera Morph

Camera Properties의 CatFlow Camera Morph는 여러 Source Camera 사이를 하나의 Output Camera에서 자연스럽게 전환하는 기능입니다.

선택한 카메라들을 Source로 추가한 뒤 순서를 정하고, Morph 값을 조절해 카메라 간 움직임을 실시간으로 블렌드할 수 있습니다.

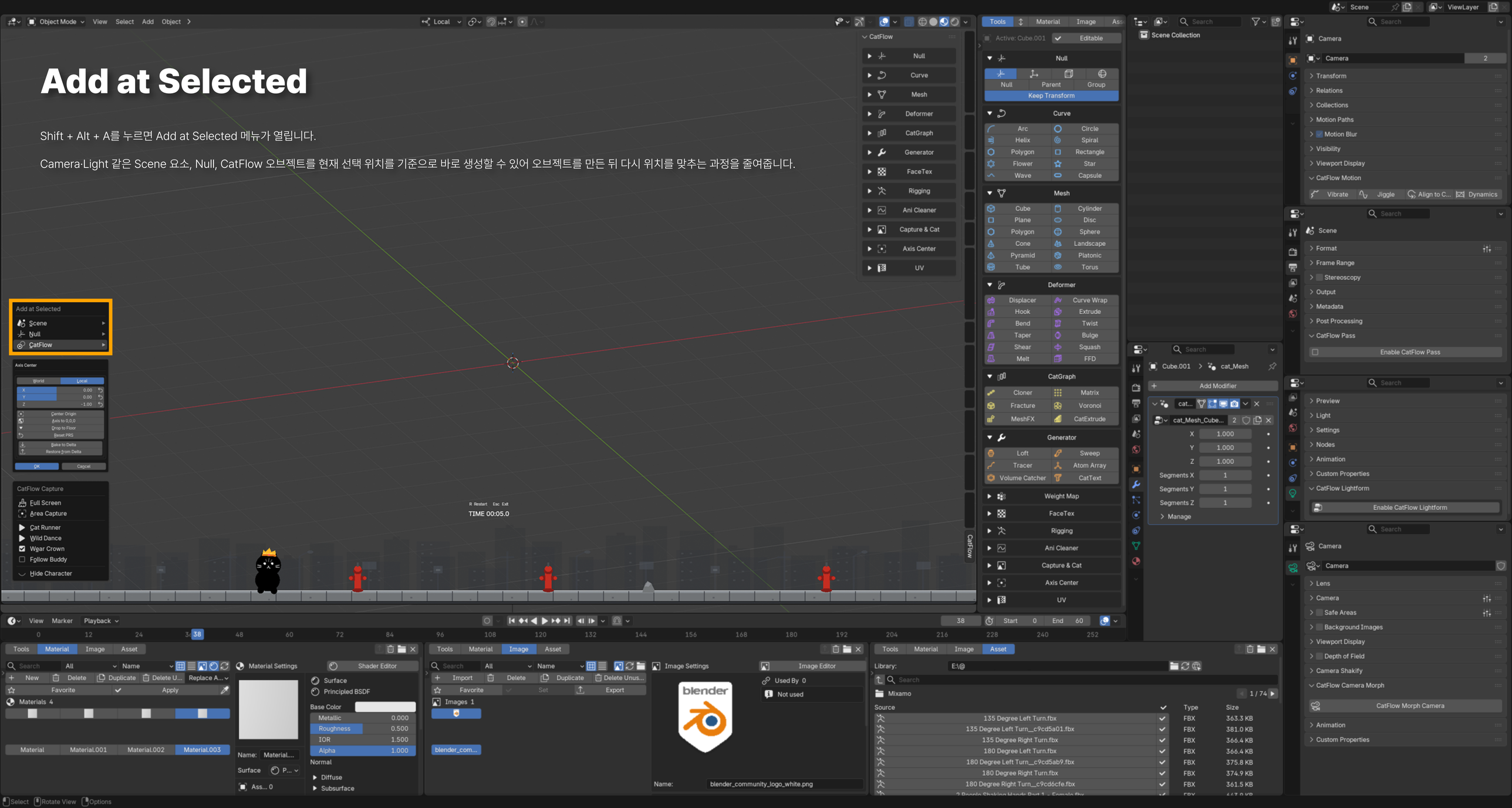
Morph Camera는 위치·회전뿐 아니라 카메라 상태를 함께 이어주기 때문에 여러 카메라 컷을 단순 전환하는 대신 하나의 연속된 카메라 무빙처럼 연결할 수 있습니다.



Add at Selected

Shift + Alt + A를 누르면 Add at Selected 메뉴가 열립니다.

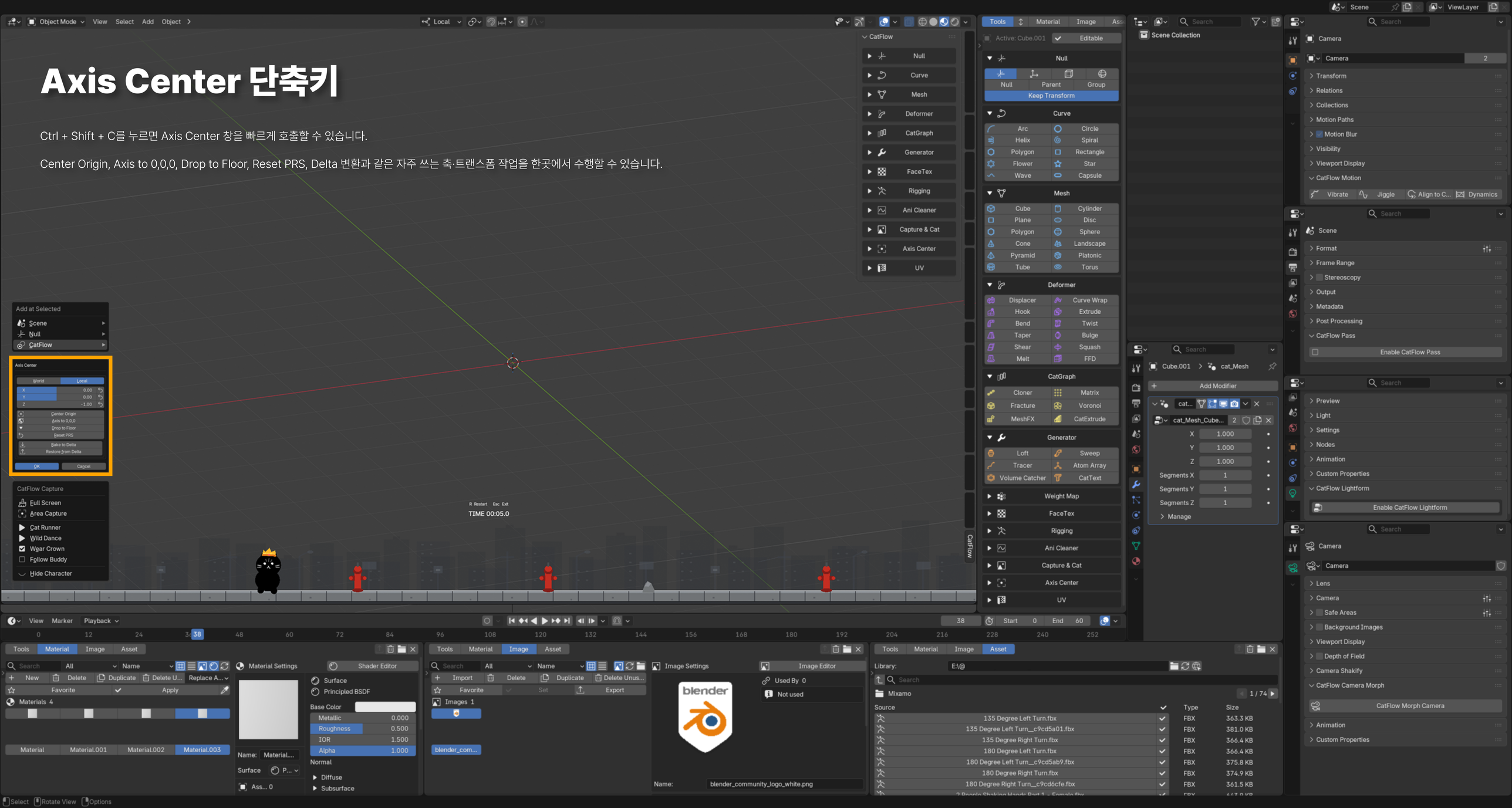
Camera·Light 같은 Scene 요소, Null, CatFlow 오브젝트를 현재 선택 위치를 기준으로 바로 생성할 수 있어 오브젝트를 만든 뒤 다시 위치를 맞추는 과정을 줄여줍니다.

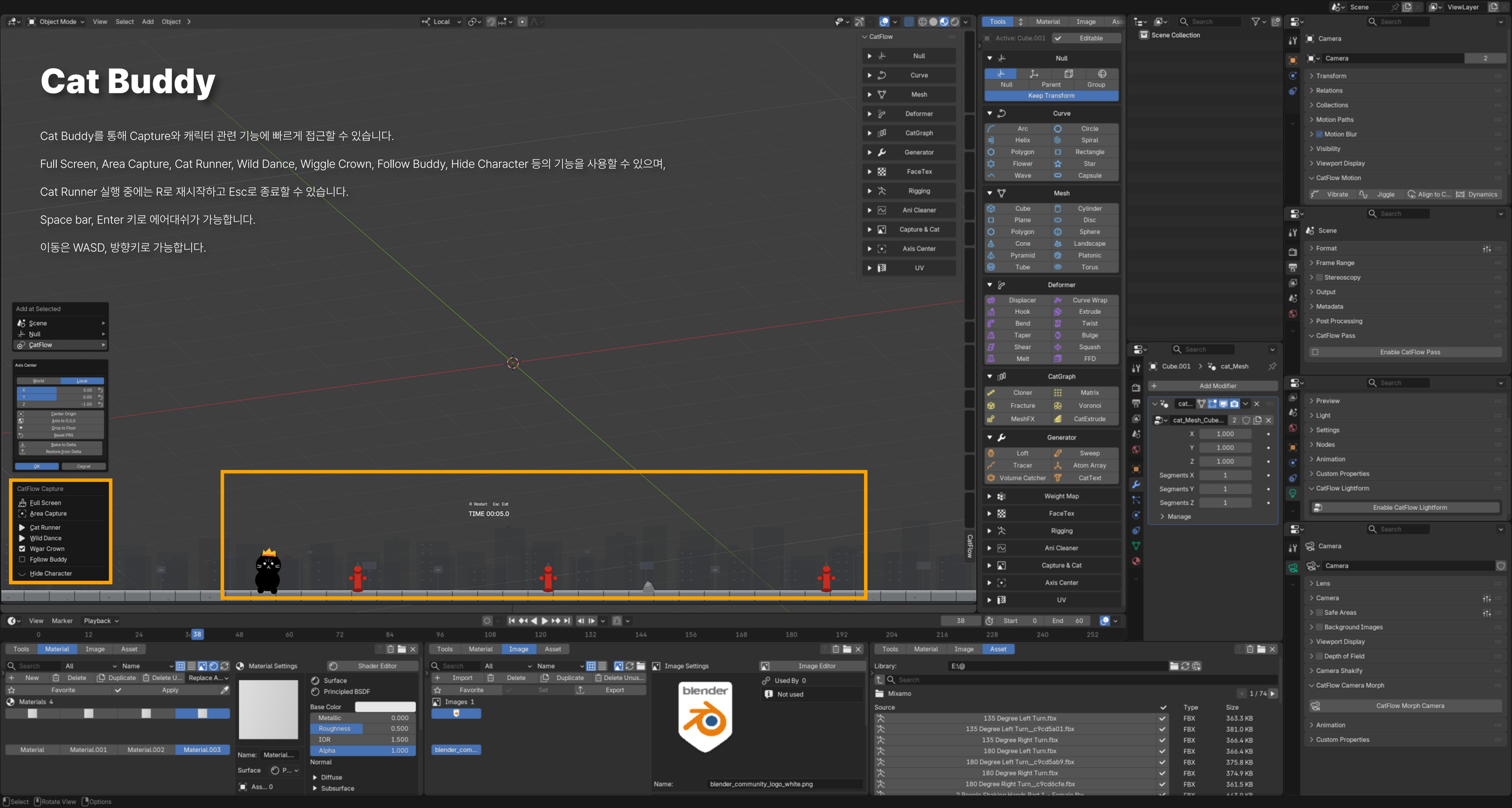


Axis Center 단축키

Ctrl + Shift + C를 누르면 Axis Center 창을 빠르게 호출할 수 있습니다.

Center Origin, Axis to 0,0,0, Drop to Floor, Reset PRS, Delta 변환과 같은 자주 쓰는 축·트랜스폼 작업을 한곳에서 수행할 수 있습니다.



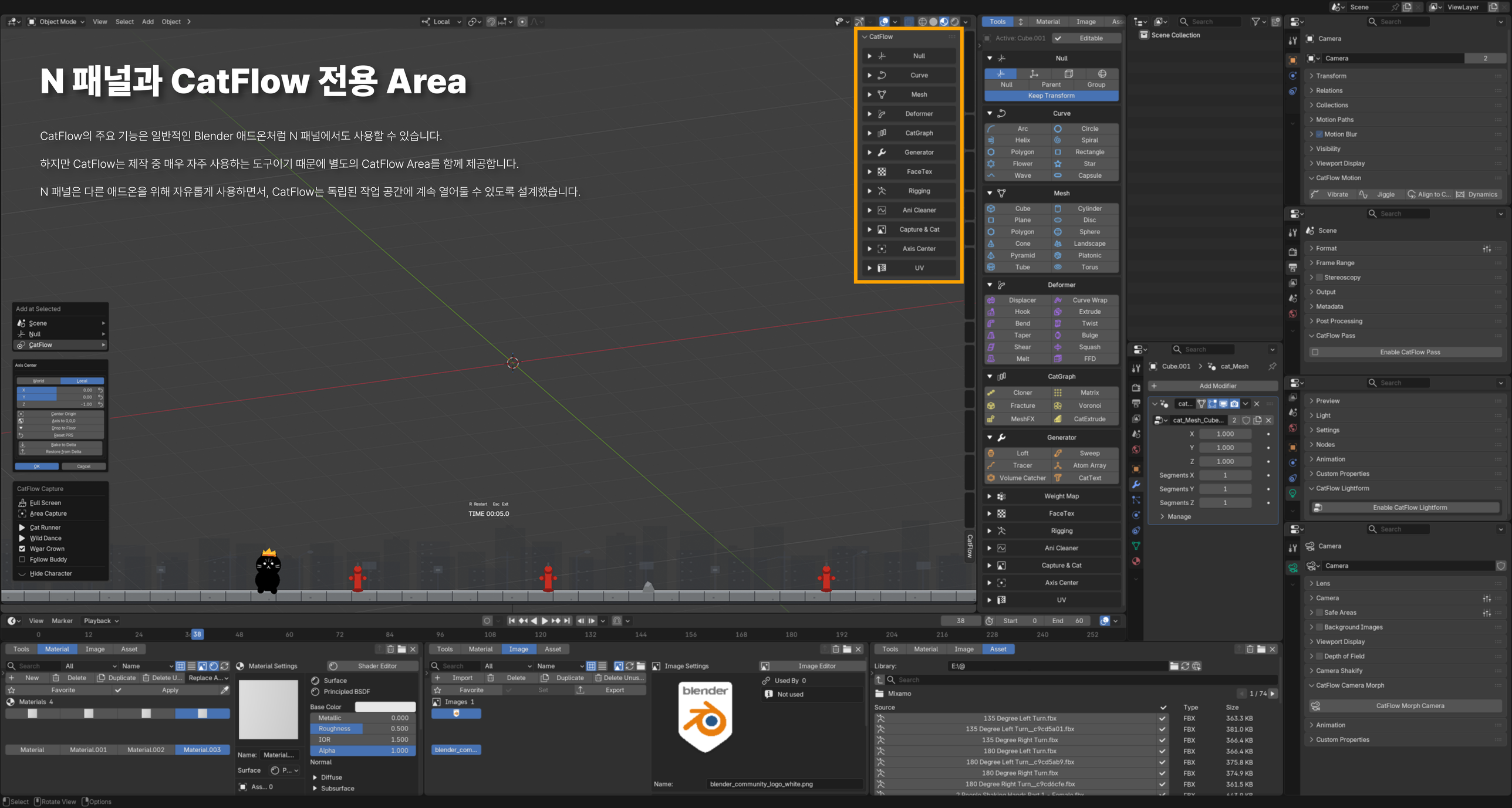

Cat Buddy
Cat Buddy를 통해 Capture와 캐릭터 관련 기능에 빠르게 접근할 수 있습니다.
Full Screen, Area Capture, Cat Runner, Wild Dance, Wiggle Crown, Follow Buddy, Hide Character 등의 기능을 사용할 수 있으며,
Cat Runner 실행 중에는 R로 재시작하고 Esc로 종료할 수 있습니다.
Space bar, Enter 키로 에어대쉬가 가능합니다.
이동은 WASD, 방향키로 가능합니다.
CatFlow Capture
Full Screen
Area Capture
Cat Runner
Wild Dance
Wear Crown
Follow Buddy
Hide Character
TIME 00:05.0

N 패널과 CatFlow 전용 Area

CatFlow의 주요 기능은 일반적인 Blender 애드온처럼 N 패널에서도 사용할 수 있습니다.

하지만 CatFlow는 제작 중 매우 자주 사용하는 도구이기 때문에 별도의 CatFlow Area를 함께 제공합니다.

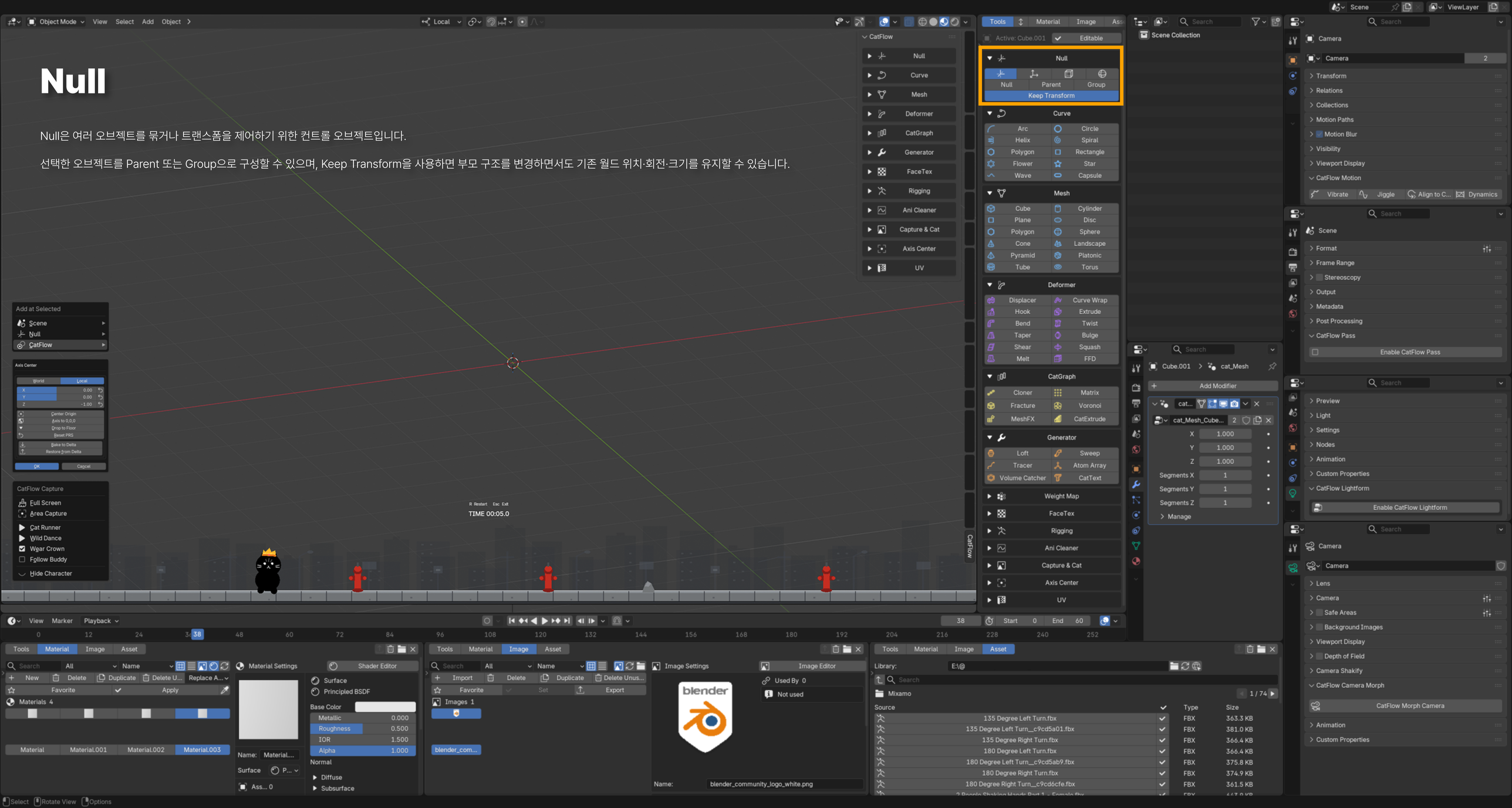
N 패널은 다른 애드온을 위해 자유롭게 사용하면서, CatFlow는 독립된 작업 공간에 계속 열어둘 수 있도록 설계했습니다.



Active Object와 Editable

CatFlow 상단에는 현재 선택된 Active 오브젝트의 이름이 표시되어 어떤 오브젝트를 편집하고 있는지 즉시 확인할 수 있습니다.

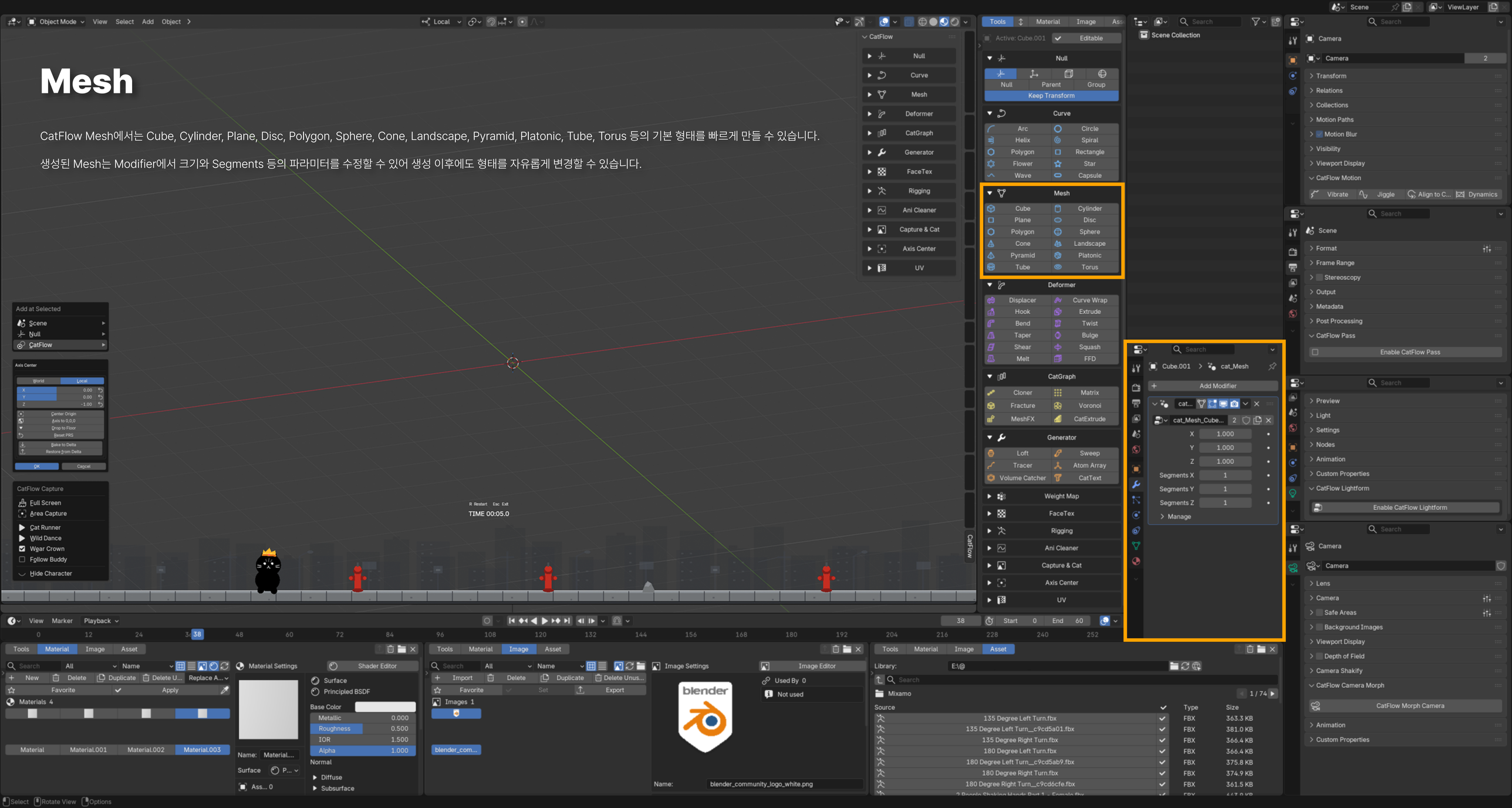
Editable 버튼은 CatFlow의 절차적 결과를 현재 뷰포트에 보이는 형태 그대로 실제 편집 가능한 결과로 확정할 때 사용합니다.


Null
Null은 여러 오브젝트를 묶거나 트랜스폼을 제어하기 위한 컨트롤 오브젝트입니다.
선택한 오브젝트를 Parent 또는 Group으로 구성할 수 있으며, Keep Transform을 사용하면 부모 구조를 변경하면서도 기존 월드 위치·회전·크기를 유지할 수 있습니다.

Curve

CatFlow Curve에서는 Arc, Circle, Helix, Spiral, Polygon, Rectangle, Flower, Star, Wave, Capsule 등 다양한 커브를 즉시 생성할 수 있습니다.

생성 후에도 Modifier Properties에서 크기·세그먼트·형태와 같은 값을 계속 수정할 수 있어 비파괴적으로 커브를 제작할 수 있습니다.

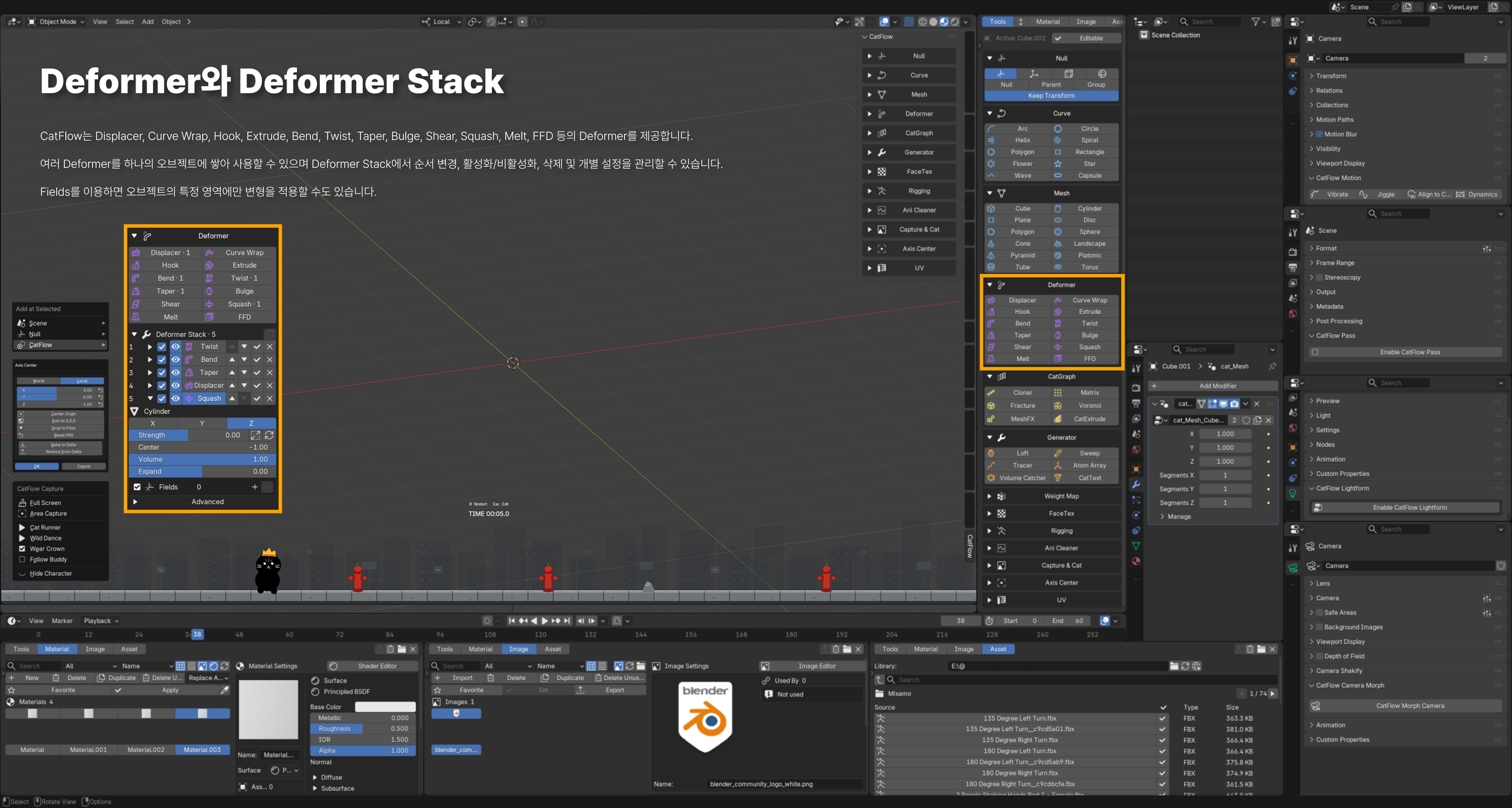

Mesh
CatFlow Mesh에서는 Cube, Cylinder, Plane, Disc, Polygon, Sphere, Cone, Landscape, Pyramid, Platonic, Tube, Torus 등의 기본 형태를 빠르게 만들 수 있습니다.
생성된 Mesh는 Modifier에서 크기와 Segments 등의 파라미터를 수정할 수 있어 생성 이후에도 형태를 자유롭게 변경할 수 있습니다.
CatFlow
Null
Curve
Mesh
Deformer
CatGraph
Generator
FaceTex
Rigging
Ani Cleaner
Capture & Cat
Axis Center
UV
Cube
Cylinder
Plane
Disc
Polygon
Sphere
Cone
Landscape
Pyramid
Platonic
Tube
Torus
Add at Selected
Scene
Null
CatFlow
Axis Center
CatFlow Capture
Full Screen
Area Capture
Cat Runner
Wild Dance
Wear Crown
Follow Buddy
Hide Character
TIME 00:05.0
Add Modifier
Segments X
Segments Y
Segments Z
Manage
Camera
Transform
Relations
Collections
Motion Paths
Motion Blur
Visibility
Viewport Display
CatFlow Motion
Vibrate
Jiggle
Align to C...
Dynamics
Scene
Format
Frame Range
Stereoscopy
Output
Metadata
Post Processing
CatFlow Pass
Enable CatFlow Pass
Preview
Light
Settings
Nodes
Animation
Custom Properties
CatFlow Lightform
Enable CatFlow Lightform
Lens
Safe Areas
Background Images
Depth of Field
Camera Shakify
CatFlow Camera Morph
CatFlow Morph Camera
Material Settings
Shader Editor
Principled BSDF
Base Color
Metallic
Roughness
IOR
Alpha
Normal
Diffuse
Subsurface
Image Settings
Image Editor
Used By 0
Not used
Name: blender_community_logo_white.png
Library:
Mixamo
Source
Type
Size
135 Degree Left Turn.fbx
135 Degree Left Turn__c9cd5a01.fbx
135 Degree Right Turn.fbx
180 Degree Left Turn.fbx
180 Degree Left Turn__c9cd5ab9.fbx
180 Degree Right Turn.fbx
180 Degree Right Turn__c9cd6cfe.fbx

Deformer와 Deformer Stack

CatFlow는 Displacer, Curve Wrap, Hook, Extrude, Bend, Twist, Taper, Bulge, Shear, Squash, Melt, FFD 등의 Deformer를 제공합니다.

여러 Deformer를 하나의 오브젝트에 쌓아 사용할 수 있으며 Deformer Stack에서 순서 변경, 활성화/비활성화, 삭제 및 개별 설정을 관리할 수 있습니다.

Fields를 이용하면 오브젝트의 특정 영역에만 변형을 적용할 수도 있습니다.



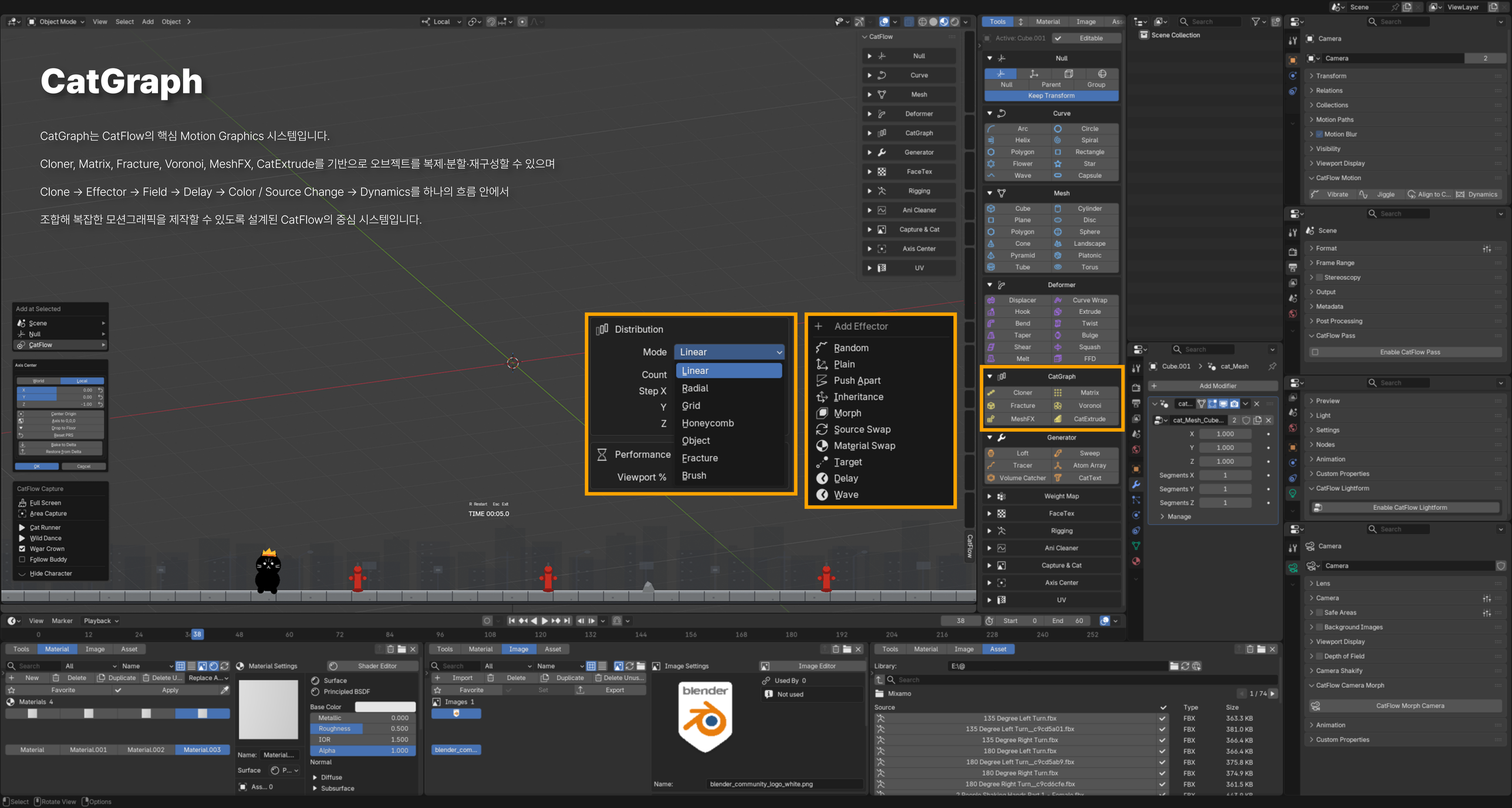
CatGraph

CatGraph는 CatFlow의 핵심 Motion Graphics 시스템입니다.

Cloner, Matrix, Fracture, Voronoi, MeshFX, CatExtrude를 기반으로 오브젝트를 복제·분할·재구성할 수 있으며

Clone → Effector → Field → Delay → Color / Source Change → Dynamics를 하나의 흐름 안에서

조합해 복잡한 모션그래픽을 제작할 수 있도록 설계된 CatFlow의 중심 시스템입니다.



Generator

Generator는 기존 Curve나 Mesh를 새로운 형태로 생성·조합하는 기능 모음입니다.

Loft, Sweep, Tracer, Atom Array, Volume Catcher, CatText를 이용해 모델링과 모션 결과를 절차적으로 제작하고, 필요할 때 Editable로 최종 결과를 확정할 수 있습니다.

특히 CatText는 글자별로 독립적인 MoGraph 요소처럼 동작해, 각 문자에 Effectors와 Fields를 적용하여 위치·회전·스케일 기반의 모션그래픽 애니메이션을 만들 수 있습니다.

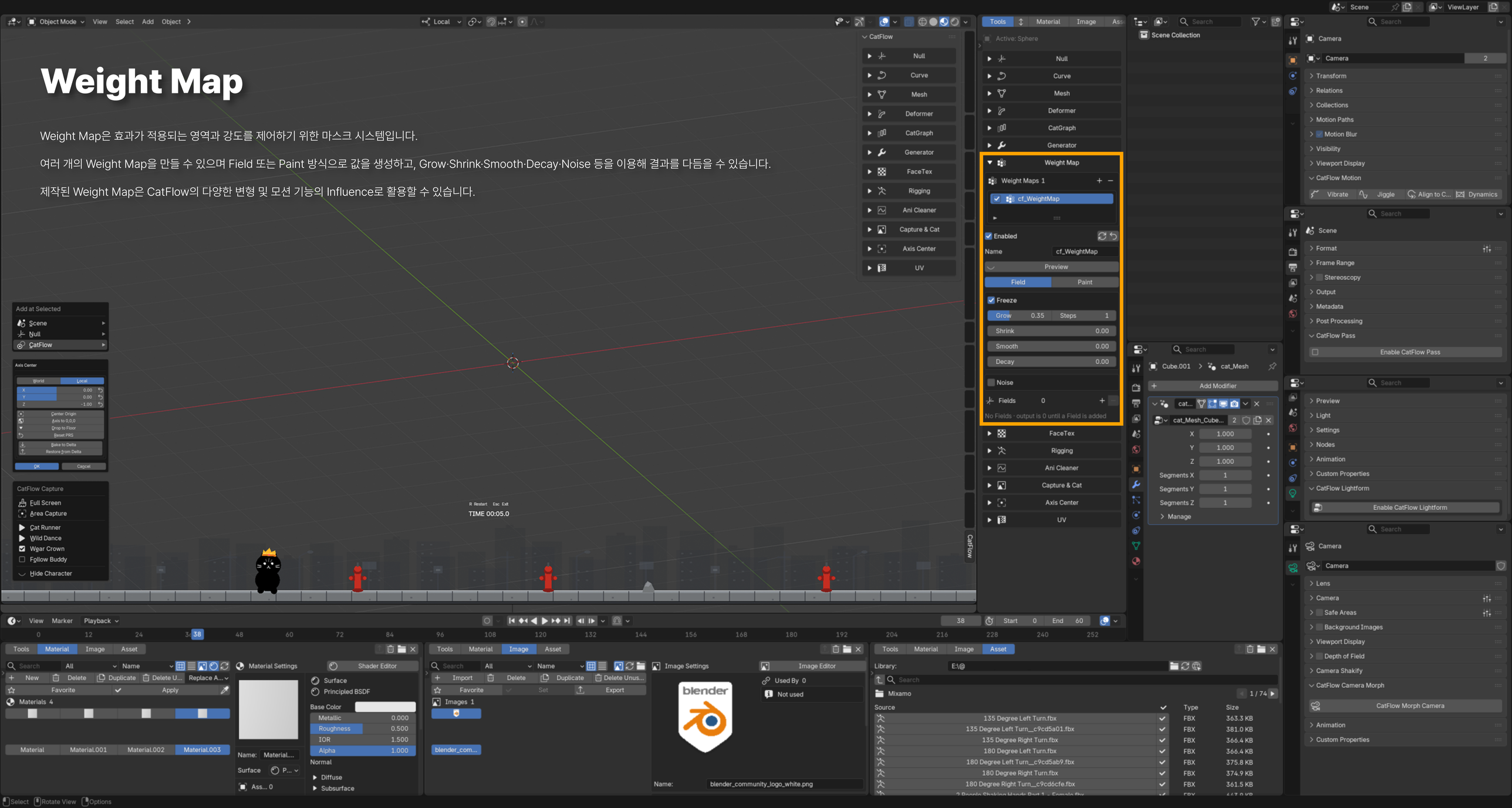
글자 단위 제어가 가능하기 때문에 일반 텍스트보다 훨씬 유연한 모션 제작이 가능합니다.

Weight Map

Weight Map은 효과가 적용되는 영역과 강도를 제어하기 위한 마스크 시스템입니다.

여러 개의 Weight Map을 만들 수 있으며 Field 또는 Paint 방식으로 값을 생성하고, Grow·Shrink·Smooth·Decay·Noise 등을 이용해 결과를 다듬을 수 있습니다.

제작된 Weight Map은 CatFlow의 다양한 변형 및 모션 기능의 Influence로 활용할 수 있습니다.

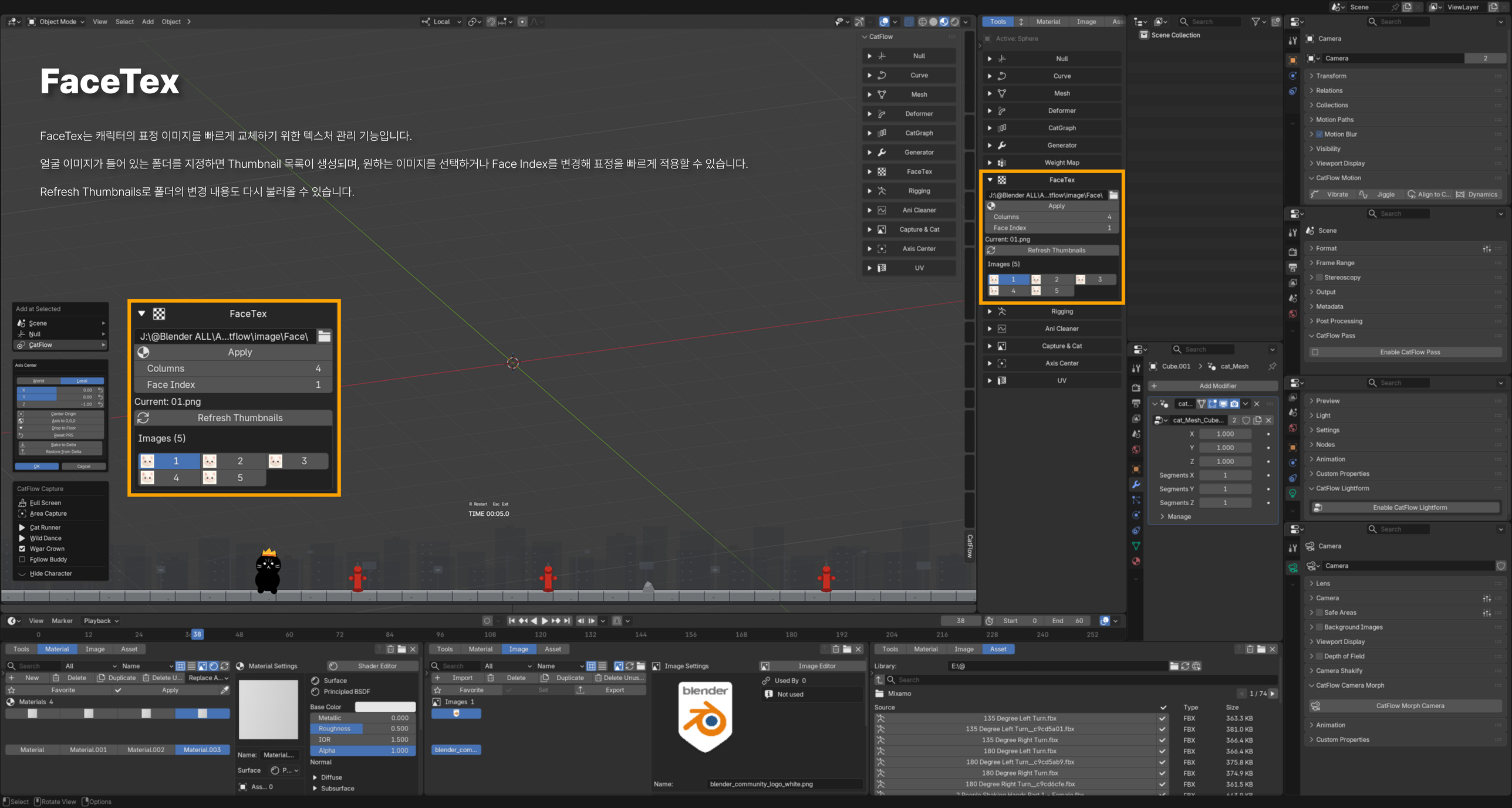


FaceTex

FaceTex는 캐릭터의 표정 이미지를 빠르게 교체하기 위한 텍스처 관리 기능입니다.

얼굴 이미지가 들어 있는 폴더를 지정하면 Thumbnail 목록이 생성되며, 원하는 이미지를 선택하거나 Face Index를 변경해 표정을 빠르게 적용할 수 있습니다.

Refresh Thumbnails로 폴더의 변경 내용도 다시 불러올 수 있습니다.

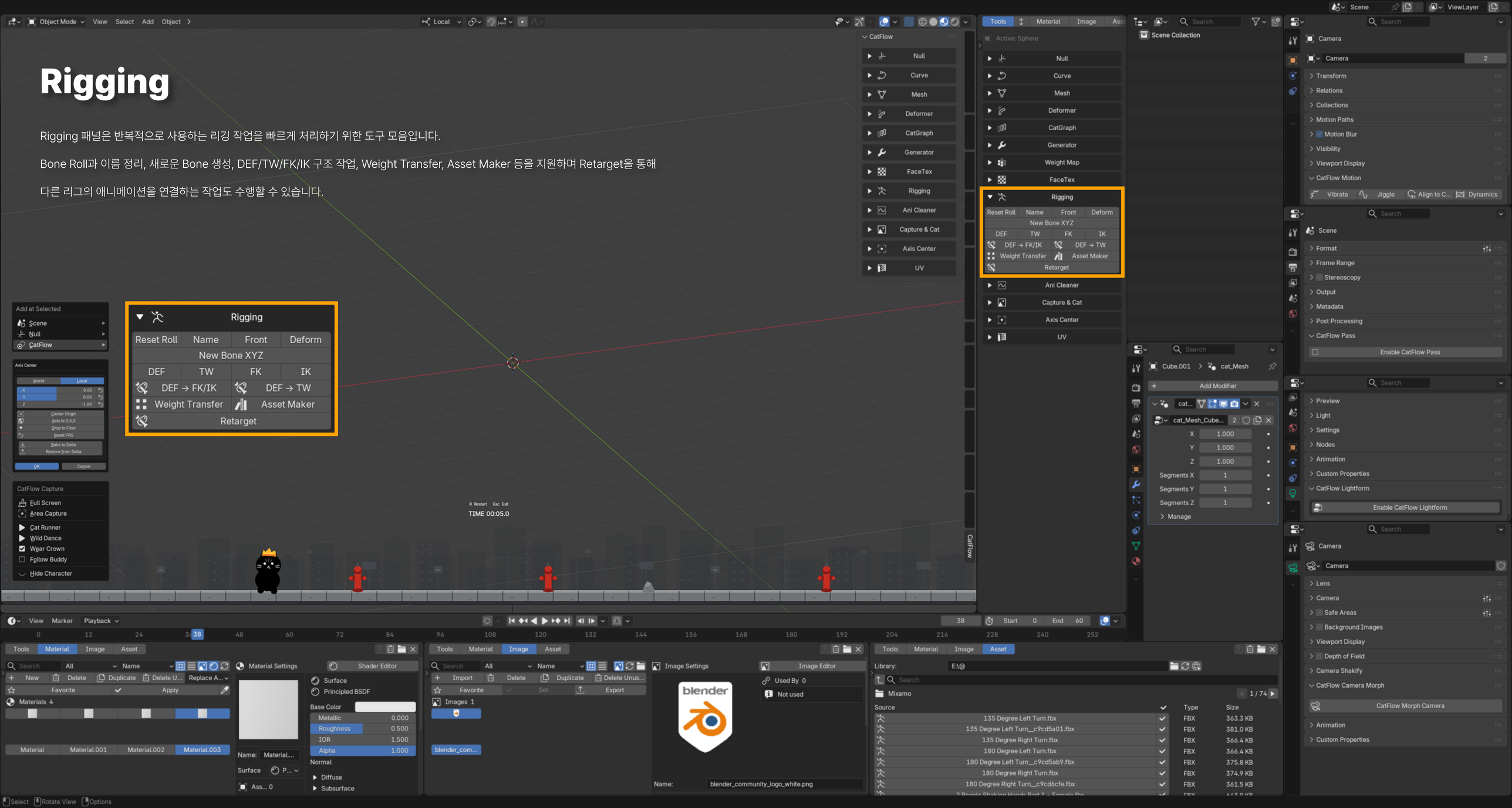


Rigging

Rigging 패널은 반복적으로 사용하는 리깅 작업을 빠르게 처리하기 위한 도구 모음입니다.

Bone Roll과 이름 정리, 새로운 Bone 생성, DEF/TW/FK/IK 구조 작업, Weight Transfer, Asset Maker 등을 지원하며 Retarget을 통해

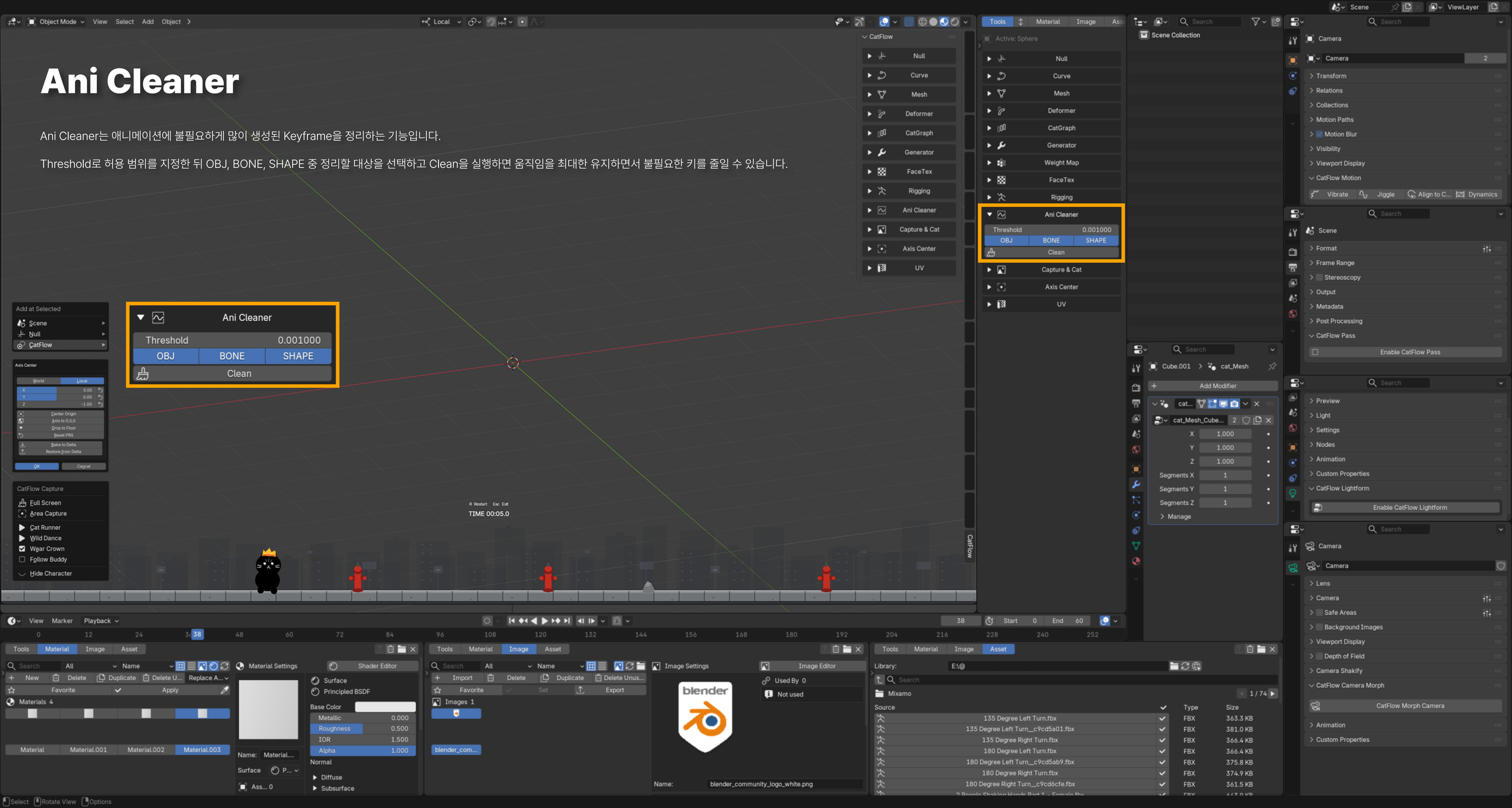
다른 리그의 애니메이션을 연결하는 작업도 수행할 수 있습니다.



Ani Cleaner

Ani Cleaner는 애니메이션에 불필요하게 많이 생성된 Keyframe을 정리하는 기능입니다.

Threshold로 허용 범위를 지정한 뒤 OBJ, BONE, SHAPE 중 정리할 대상을 선택하고 Clean을 실행하면 움직임을 최대한 유지하면서 불필요한 키를 줄일 수 있습니다.

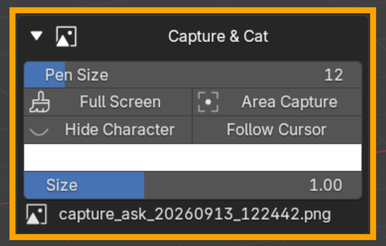


Capture & Cat

Capture & Cat에서는 CatFlow 안에서 화면 캡처와 Cat Buddy 표시를 관리할 수 있습니다.

Full Screen과 Area Capture를 지원하며 Pen Size, 캐릭터 표시 여부, Cursor Follow, Buddy Size 등을 조절할 수 있습니다.

생성된 캡처 파일의 이름과 위치도 패널에서 확인할 수 있습니다.

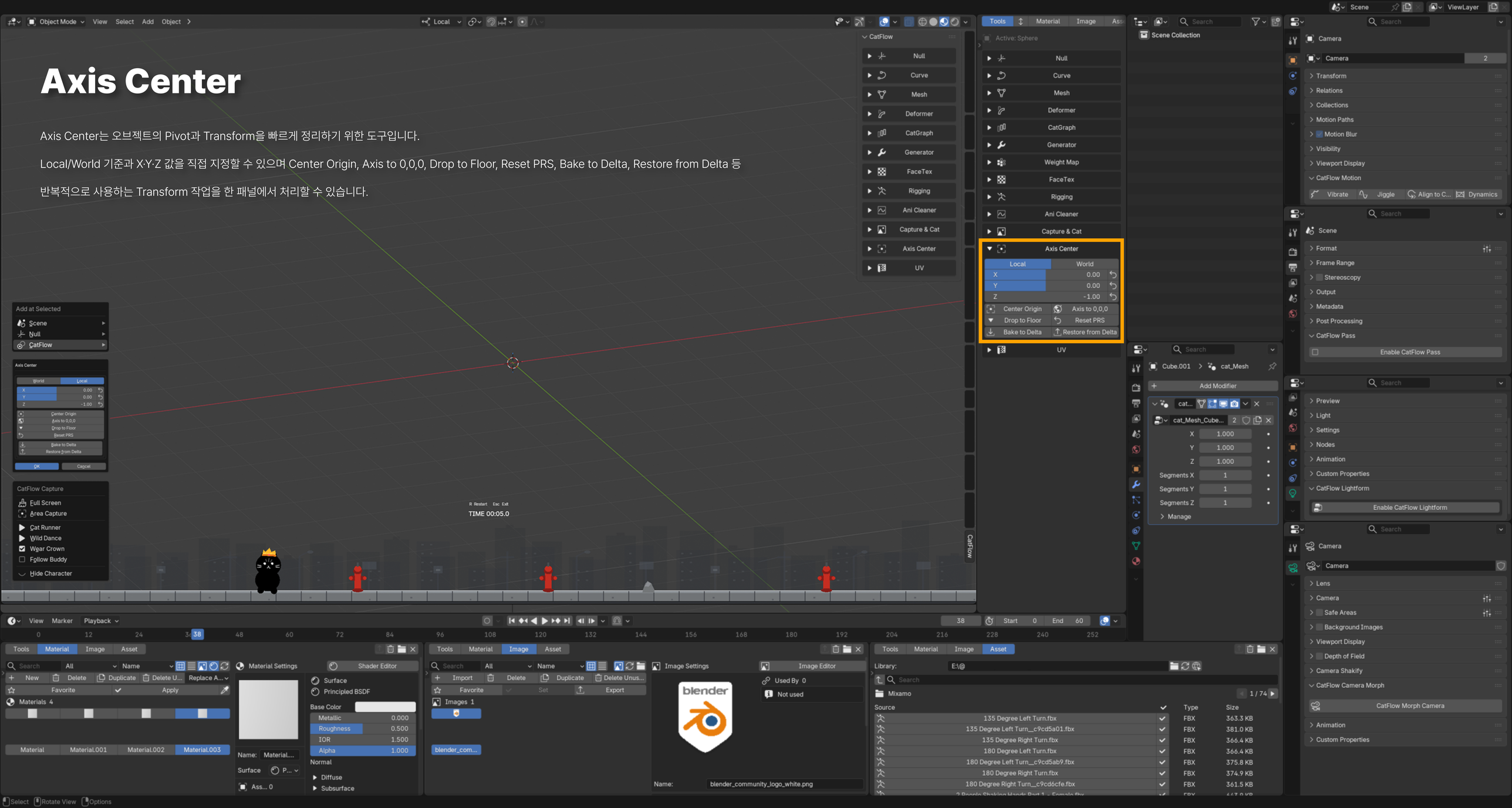


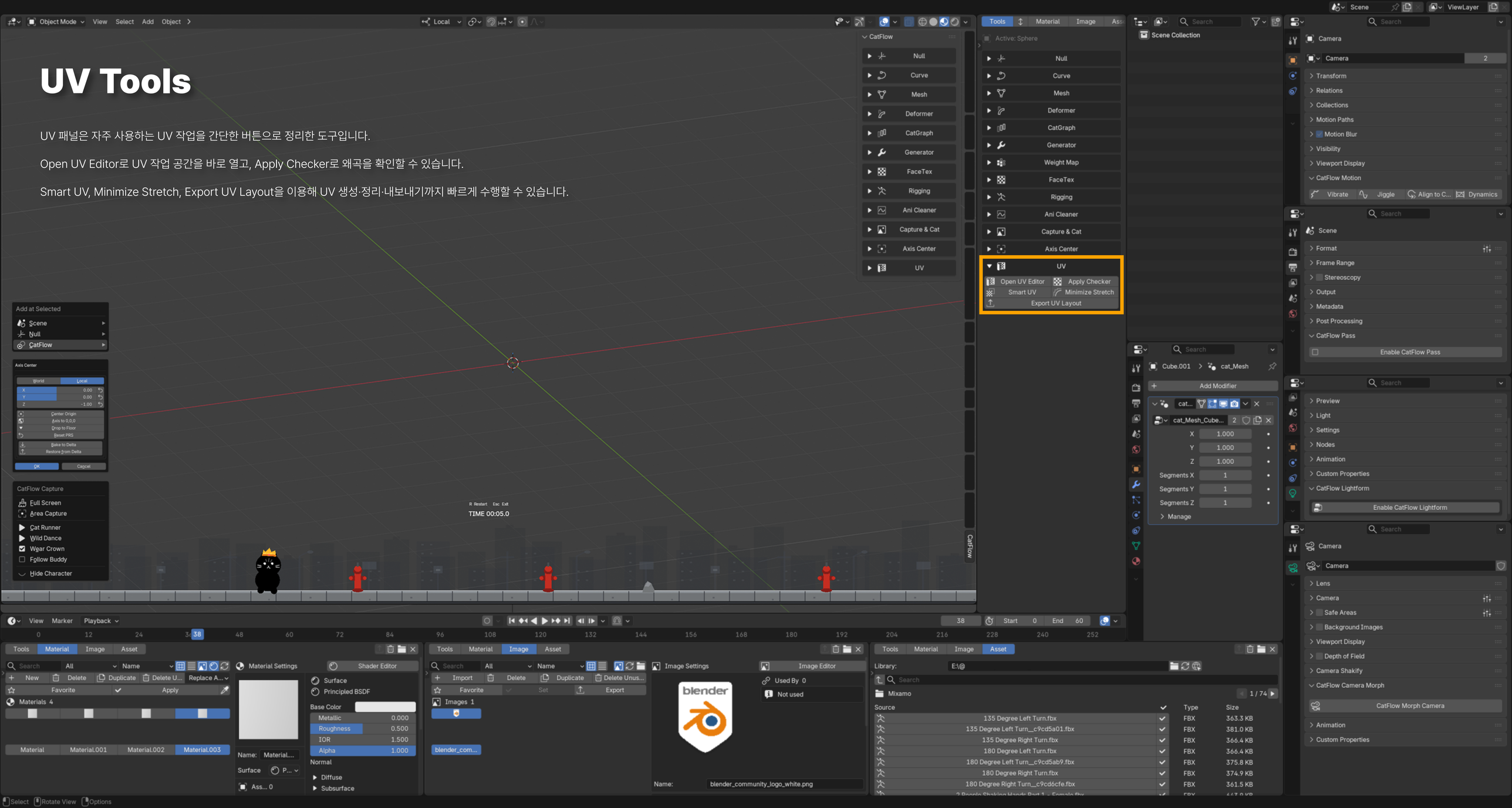
Axis Center

Axis Center는 오브젝트의 Pivot과 Transform을 빠르게 정리하기 위한 도구입니다.

Local/World 기준과 X·Y·Z 값을 직접 지정할 수 있으며 Center Origin, Axis to 0,0,0, Drop to Floor, Reset PRS, Bake to Delta, Restore from Delta 등

반복적으로 사용하는 Transform 작업을 한 패널에서 처리할 수 있습니다.




UV Tools
UV 패널은 자주 사용하는 UV 작업을 간단한 버튼으로 정리한 도구입니다.
Open UV Editor로 UV 작업 공간을 바로 열고, Apply Checker로 왜곡을 확인할 수 있습니다.
Smart UV, Minimize Stretch, Export UV Layout을 이용해 UV 생성·정리·내보내기까지 빠르게 수행할 수 있습니다.
CatFlow
Null
Curve
Mesh
Deformer
CatGraph
Generator
FaceTex
Rigging
Ani Cleaner
Capture & Cat
Axis Center
UV
Open UV Editor
Apply Checker
Smart UV
Minimize Stretch
Export UV Layout
Add at Selected
Scene
Null
CatFlow
Axis Center
CatFlow Capture
Full Screen
Area Capture
Cat Runner
Wild Dance
Wear Crown
Follow Buddy
Hide Character
TIME 00:05.0
Scene Collection
Camera
Transform
Relations
Collections
Motion Paths
Motion Blur
Visibility
Viewport Display
CatFlow Motion
Vibrate
Jiggle
Align to C...
Dynamics
Format
Frame Range
Stereoscopy
Output
Metadata
Post Processing
CatFlow Pass
Enable CatFlow Pass
Add Modifier
Segments X
Segments Y
Segments Z
Manage
Preview
Light
Settings
Nodes
Animation
Custom Properties
CatFlow Lightform
Enable CatFlow Lightform
Lens
Safe Areas
Background Images
Depth of Field
Camera Shakify
CatFlow Camera Morph
CatFlow Morph Camera
Material Settings
Shader Editor
Principled BSDF
Base Color
Metallic
Roughness
IOR
Alpha
Normal
Diffuse
Subsurface
Image Settings
Image Editor
Used By 0
Not used
Library:
Mixamo
Source
Type
Size
135 Degree Left Turn.fbx
135 Degree Left Turn__c9cd5a01.fbx
135 Degree Right Turn.fbx
180 Degree Left Turn.fbx
180 Degree Left Turn__c9cd5ab9.fbx
180 Degree Right Turn.fbx
180 Degree Right Turn__c9cd6cfe.fbx

End

