Tutorials 이 신광식 · 미디어빌리지테크, Apple Final Cut Pro 국제공인강사 + Final Cut Pro Interface

+ 신광식·미디어빌리지테크, Apple Final Cut Pro 국제공인강사

# Final Cut Pro Interface

#### 1. Final Cut Studio 2 개요

Final Cut Pro는 Final Cut Studio 2에 있는 다른 응용 프로그램들을 통해 더욱 막강한 능력을 발휘한다. 제작워크플로우의 완성에 필요한 강력 한 툴들은 전문적인 컬러 수정, 수많은 영상소스 및 2·3D 모션 그래픽, 서라운드 사운드 또는 스테레오 사운드 소스와 트랙별 믹싱 작업으로 편집과 합성, 요즘 영상편집 작업의 백미라 할 수 있는 컬러 작업 등을 쉽고 빠르게 할 수 있다. 또한, SD나 HD 해상도로 제작된 콘텐츠를 전문적인 DVD 오소링 작업이 가능하며 스포츠/라이브 중계, 뉴스, 영화/TV/비디오, 방송 등 모든 현장에서 최적의 효과를 낼 수 있는 Package S/W 이다.

1-1). Final Cut Studio 구성 프로그램





1-2). Final Cut Studio에 포함된 S/W

## Color (전문적인 색상 보정 툴)

프로젝트 전체에 중요한 색상 보정 작업을 해야 할 경우나 일부분에 색상 보정을 해야 할 경우 프로젝트 전체를 Color로 보내어 컬러를 수정할 수 있다. 이 시퀀스는 XML 파일로 호환이 가능하며, 별도의 Export 과정 없이 연동이 가능하다. 그리고 Final Cut Pro와 Color 사이에서 프로젝트를 보내거나 다시 가져오는 경우에도 Final Cut Pro는 시퀀스의 메타데이터를 보존한다. Final Cut Pro 6에서 ProRes 422 프록시를 사용하여 Digital Intermediate를 편집 프로젝트를 Color로 보내어 컬러를 수정한 후, 다시 Final Cut Pro 6에 보낸 다음 오리지널 2K DPX 미디어를 사용하여 최종 출력물을 완성할 수 있다. 최종 필름 출력 또는 디지털 영화를 위한 4:4:4 2K 품질 또는 DPX 파일로 Export할 수 있다. 방송용이나 비디오 제작시 고품질 10비트 ProRes 422HQ나 비압축 HD파일로 제작이 가능하다.

Motion 3 (모션 그래픽 및 영상처리) Final Cut Pro 프로젝트를 Motion으로 보내면 첫 포인트, 레이어, 모션 경로, 리타이밍 및 Smooth Cam 정보까지 모션으로 넘어간다. 다이내믹한 2D 및 3D 그래픽제작이 가능하며, 모션에서 프로젝트를 저장하면, 변경된 사항이 Final Cut Pro에 바로 업데이트 되어 나타난다. 항상 필요한 타이틀 이나 이미지 등을 비디오 드롭 존과 텍스트 필드가 있는 편집 가능한 템플릿으로 저장 후 Final Cut Pro에서 반복적으로 사용할 수도 있다.



Final Cut Pro에서 기본적인 오디오 편집과 믹싱 작업을 마친 후, 프로젝트를 Soundtrack Pro로 보낼 수 있다. 템플릿으로 저장된 사운드 효과음 등을 사용하여 강력한 오디오 작업이 가능하며, 서라운드 사운드와 스테레오를 따로 또는 동시에 믹싱할 수 있다. Soundtrack Pro를 사용하여 잡음 이나 끊기는 부분 등 오디오에 발생한 문제를 빠르게 수정할 수 있다. 또한, Soundtrack Pro의 Conform 기능을 사용하면, Final Cut Pro에서 변 경한 비디오 편집 부분과 Soundtrack Pro의 오디오 프로젝트가 자동으로 일치되도록 업데이트 된다.

Compressor 3 Cr양한 콘텐츠 딜리버리를 위한 응용프로그램이며 프로젝트의 일부 또는 전체를 MPEG-2, MPEG-4, WMV 등으로 변환 할 수 있다.

 DVD Studio Pro 4
 SD나 HD 해상도로 DVD를 제작이 가능하며, Final Cut Pro 프로젝트를 DVD Studio 4로 보낼 수 있다. 이때 Final Cut Pro에서의 챕터 정보나

 빠른 화면 전환시 화면 떨림 현상을 제거하기 위해 MARK를 이용한 VBR 렌더가 가능하다.

#### 1--3). 참고

#### Xsan 지원

대용량의 공유 스토리지를 사용하면 캡처된 영상이나 스토리지에 저장된 콘텐츠를 여러 편집자들이 공유하여 사용할 수 있어 공동 작업이 용이하다. Final Cut Pro의 미 디어 관리 툴은 공유되는 환경에서 쉽게 연결하고, 공동 작업을 할 수 있도록 도와준다. 공동 작업하는 편집자들은 SAN 대역폭을 기반으로 실시간으로 작업할 수 있다.

#### Final Cut Server와의 연계

Final Cut Pro는 자산(asset) 관리 및 제작 후속 작업 자동화를 위한 애플의 새로운 소프트웨어인 Final Cut Server와 연동된다. Final Cut Server에 있는 자산을 Final Cut Pro로 드래그하여 즉시 사용할 수 있다. 또는 다른 소스에 있는 자산을 Final Cut Pro로 가져온 후 프로젝트를 Final Cut Server로 다시 보내면, 해당 자 산이 자동으로 카탈로그에 추가된다. Final Cut Server를 LAN이나 WAN에서 사용하거나, Xsan을 사용하여 수많은 워크스테이션들 간에 미디어를 공유할 수 있다. 즉, Final Cut Pro 6의 프로젝트를 asset에 등록을 할 수 있으며, 여러 사용자들이 프로젝트를 공유하여 사용할 수 있다. 1-4). Final Cut Pro를 사용하기 전 시스템 환경설정

많은 사용자들이 처음에는 마우스와 키보드를 이용하여 편집하지만 조금 익숙해지면 키보드만을 이용하고 싶어 한다. 이때 필요한 것은 단축 키이다. Mac OS는 Windows OS와는 달리 시스템의 단축키를 지정할 수 있다. 작업시 데스크탑을 시스템의 "모든 윈도우 보기"나 "응용 프로그램윈도우" 등의 몇 가지 단축키가 Final Cut Pro 6의 "Insert", "Overwrite" 등의 기본편집 단축키와 동일한 값으로 세팅되어 있 다. 그러므로, 먼저 시스템키로 지정된 F9, F10, F11, F12 키를 변경해 주어야 Final Cut Pro를 이용한 편집시 단축키 사용이 원활하다. 또한, 우선순위도 시스템의 단축키가 우선순위를 갖기 때문에 Final Cut Pro에서는 적용이 되지 않는다. 따라서 반드시 먼저 키 값을 수정 해야 된다.

#### 수정 방법

시스템 환경설정을 클릭한 후 Dashboard & Expose를 열어서 수정한다.

00	Dashb	oard & Exposé	
▲ ▶ 요두 보기		0	
Exposé를 통해 열려 있는 5 릭하여 쉽게 맨 앞으로 가져 게 하거나 가릴 수 있습니다	L든 윈도우를 한 올 수 있습니다.	번에 일시적으로 볼 수 있습니다 Dashboard 단축키를 설정하여	다. 특정 윈도우를 클 Dashboard를 보이
활성 화면 코너			
[-		-	;
-		-	:
키보드 및 마우스 단축키			
모든 윈도우:	F1	• -	
응용 프로그램 윈도우:	F2	• (-	;
	E3		•
데스크탑:	13		

#### 2. Final Cut Pro 6의 새로운 기능

Final Cut Pro는 새로운 6버전을 발표하면서 놀랍도록 많은 기능을 탑재해 런칭되었다. 이미 오래전 이야기지만 새로운 기능들은 더욱 쉽고, 작업의 유연성도 한 층 더 높아졌다. 다양한 형식을 지원하며, FCS 2의 다른 응용프로그램들과 유기적 연동 관계도 뛰어나다.

공개형 타임라인 다양한 형식의 소스 매체는 물론 다른 프레임레이트를 가진 매체들까지 믹스 앤 매치할 수 있도록 해 준다. HD 및 SD(NTSC와 PAL 포함)가 혼합되어 있는 제작물을 실시간으로 자유롭게 편집이 가능하다.

Apple Pro Res 422 제공	Pro Res 422는 HD 무압축 1Tbyte의 용량을 약 170G로 압축하여 비압축 HD 수준의 화질을 제공한다. 합성 및 컬러 작업을 하면서 최고의 화질을 유지할 수 있게 한다.
Smooth Cam	Smooth Cam 기능은 돌리(dolly), 팬(pan), 줌(zoom)과 같은 일반적인 카메라의 움직임을 유지해 주면서, 흔들리는 촬영물을 자동으로 고르게 만들어 주는 기능이다. Smooth Cam은 강력한 광학 플로우어 기술을 사용하고, Shake의 우 수한 엔진을 그대로 사용한다. 특히, 항공촬영이나 자동차 안에서 촬영할 경우 떨림 방지가 어려운데 이때 Smooth Cam 기능의 면모를 직접 확인할 수 있다. 합성툴에서 stabilize 기능과 동일하다고 생각하면 되겠지만 사용하는 방법은 Effect만 적용하면 되는 아마도 가장 손쉬운 툴일 것이다. Smooth Cam 기능 적용시 연산이 끝나기를 기다리는 것이 아니라 동시에 작업이 가능하다. 백그라운드 렌더링이 가능하다.
Motion 3과의 통합성	Final Cut Pro에서 벗어나지 않고도 쉽게 비디오 드롭 존과 텍스트 필드를 갖춘 Motion 3의 편집 가능한 마스터 템플 릿을 사용할 수 있다.
FxPlug 필터 및 변환	FxPlug 표준을 기반으로 하는 타사 필터들을 도입함으로써 150개 이상의 실시간 필터 및 효과에 더욱 많은 효과를 추가 하였다. FxPlug를 사용함으로써 수백 가지 실시간, GPU 가속된 플러그인을 32비트 플로트 수준으로 제작할 수 있다.
향상된 오디오	Soft Normalize 및 Gain controls 기능을 통해 입력된 영상의 오디오가 크거나 작을 경우 단순한 피크 형태의 조정이 아닌 파형조정이 가능하다. 단독 또는 다수의 클립에 동시에 적용할 수 있다.
더욱 간단해진 설정	시퀀스 설정이 드래그 앤 드롭처럼 쉬워졌다. Final Cut Pro는 타임라인에 첫 번째로 드롭 된 클립의 형식에 맞는 설정 을 바로 구성해 준다. 즉, HD로 세팅된 시퀀스에 SD영상을 처음 타임라인에 내리면, 프로젝트와 소스의 세팅 값이 맞지 않다는 창을 띄워주고, 소스와 맞출 것인지 아니면 원래의 세팅 값대로 진행할 것인지의 여부를 물어본다.
Color와의 통합	완성된 프로젝트 또는 전체 프로젝트에 색상 보정이 필요한 경우에 프로젝트를 Color로 보내 간편하게 색상을 수정할 수 있다. 또한, Color를 Digital Intermediate 워크플로우어에서 사용하여 색상을 수정하고 고화질 필름 스캔을 출력할 수 있다.
Cinema Tools 4	능률적인 인터페이스로 더욱 효과적으로 작업할 수 있도록 도와준다.

2--1). 프로젝트에서 사용하는 구성요소 이해

#### 프로젝트(Project)

프로젝트 단위로 작업을 하며, 저장단위도 프로젝트이다. 다양한 소스들이 Import 되어 편집된 내용을 포괄적으로 가지고 있는 파일이다. 예를 들어, 사용자들이 한글작업을 할 경우, 먼저 한글 프로그램을 실행하면 "빈문서"라는 이름을 가진 한글파일이 열 린다. 이때 사용자는 문서 작업을 한 후 저장을 위해 "저장" 명령을 실행한다. 이때 저장되어 지는 한글 파일이 FCS에서 말하는 프로젝트 개념이다. 다시 말해, 편집된 내용이 저장되어 있는 파일이라고 생각하면 된다. 따라서, 정말 중요한 파일이며 수시로 저장되어 잘 보관돼야 한다. 그렇지 않을 경우 오랜 시간동안 심혈을 기울여 작업한 내용이 한순간에 사라질 수도 있다. Tutorials 이 신광식 · 미디어빌리지테크, Apple Final Cut Pro 국제공인강사 + Final Cut Pro Interface

#### 시퀀스(Sequence)

프로젝트 안에서 생성되며 클립을 배치하여 실질적인 영상 및 오디오 등의 소스편집이 이루어지는 타임라인 형태의 단위이다. 시퀀 스는 다른 시퀀스 안에 소스로 이용될 수 있으며, 타임라인에서 오픈되며 편집된 클립들은 캔버스 창에서 확인된다.

#### 클립(Clip)

FCP에서 편집시 가장 기본적이고 작은 단위가 되는 동영상, 오디오, 그래픽 등을 말하며 카메라나 데크로부터 캡처하거나 CG로 작업된 파일 소스를 Import, 또는 FCP 자체에서 Generate를 통하여 생성된 것들을 클립이라 한다. 브라우저에 Import 된 클 립은 스토리지에 저장된 파일이며 Metadata만 Import 된다. 즉, FCP에 Import 된 클립은 가상의 클립이라고 생각하면 된다. 이 각각의 클립은 아이콘의 양에 따라 소스 속성을 알 수 있다.

#### 빈(Bin)

OS 상에서 만들어지는 폴더와 같은 개념으로 프로젝트 내의 Browser 창에서 만들 수 있다. 우리가 OS 상에서 폴더를 만드는 이 유가 데이터 관리를 효율적으로 하기 위해서라면 동일한 개념으로 프로젝트 내에서 효율적인 클립의 관리를 하기 위한 도구이다.

#### 2-2). 프로젝트의 이해



[프로젝트 안 클립들]



Project

[다양한 클립형태들]



[프로젝트 내 시퀀스 구성요소들]



[프로젝트 내 빈, 시퀀스, 클립들이 놓여 짐]

#### 2--3). 참고

FCP는 여러 개의 프로젝트(Multi-Project)를 열어서 작업할 수 있다. 여러 개의 프로젝트를 동시에 열어서 작업을 할 수 있으며, 프로젝트 세팅 값이 동일하지 않아도 작업이 가능하다. 예를 들면, HD와 SD 프로젝트를 각각 만들어서 작업이 가능하며, 각각의 프로젝트는 서로 다른 프로젝트의 Browser 창 내에 있는 클립이나 시퀀스를 활용하여 작업을 할 수 있다. 또한, 시퀀스 하나의 프로젝트 내에 여러 개의 시퀀스(Multi-Sequence)를 만들어서 사용할 수 있다. 물론, 각각의 시퀀스는 프로젝트처럼 서로 다른 포맷으로 만들어서 사용할 수 있고 또 하나의 프로젝트를 진행할 경우 1 · 2부 등으로 나누어서 작업할 수 있다. 2-4). Final Cut Pro에서 실행명령을 사용하는 방법 응용프로그램에서 실행명령을 주는 방법은 여러 가지가 있다.

#### 첫 번째, 풀다운 메뉴를 사용하여 실행하는 방법

🗯 Final Cut Pro	File	Edit	View	Mark	Modify
Name V C Demo V 영송가송 종보용 (전 Camera 1 C Camera 2 C Camera 3 C Camera 4 C 전 가편1 C 전 가편2 C 전 주편 C	Nee Nee Opp (Cld (Cld (Cld (Cld (Cld (Cld (Cld (Cld	w w Proje een een Rec ose Wir ose Tab ose Proj ve Proje ve Proje ve All vert Pro store P	ect ndow ject ect As oject roject	10             	▶ #RN #CO ■ 04;! #W 06; *W t 19; #S t #S t #S t #S t
	Im Ex Sei Bai Bai	port port nd To tch Exp tch Cap g and C	oort oture Capture		► ► ► ₩8



#### 두 번째, 마우스의 오른쪽 버튼, 또는 키보드의 기능키를 이용하여 명령을 실행하는 실행

[4개의 기능키와 함께 단축키 버튼을 사용하는 방법] (Shift, Control, Option, Command)

2-5). Final Cut Pro를 실행하는 방법

[풀다운 메뉴]

Finder의 Macintosh HD를 클릭 후, 응용프로그램 클릭 후, 아이 콘을 더블클릭 한다. Mac OS는 자주 사용하는 프로그램을 DOCK 에 올려놓을 수 있으며, 만약에 사전에 DOCK에 FCP 단축아이콘 을 올려놓았다면 FCP 아이콘을 클릭하면 된다. 미리 저장해 놓은 프로젝트 파일을 더블클릭한다.



#### 3. Final Cut Pro의 Interface

FCP는 기본 4개의 윈도우(Browser, Viewer, Canvas, Timeline)와 2개의 팔레트(Tool palette, Audio Meter)로 이루어져 있다. 리니어 편집을 하는 분들은 위와 같은 창이 무척이나 생소할 것이다. 하지만 지금까지 사용해 왔던 VCR 편집과 다를 게 없다. Browser 창과 Viewer 창 을 1:1 편집기의 Player로 Canvas 창과 Timeline을 Recoder로 정의하고, 편집부분에서 언급하겠지만 Browser 창의 클립을 선택 후 더블클릭하면 Viewer 창에 클립이 나타나며, 이때 Play 버튼을 누르면 소스를 확인할 수 있다. 또한, 사용해야 될 부분만큼 IN 점과 OUT 점을 선택 마우스를 이용하여 Timeline에 가져다 놓고 Timeline에서 Play하면 Canvas 창으로 보여 지게 된다. 순차적으로 영상을 배열할 수 있는 Timeline 자체는 편집의 완성본 인 마스터 테이프라 생각하면 쉽게 이해될 것이다.







aaa			Renwser	
Cimitled Project	Close Tab	a 2 방송기술 프보	Effects	
2	All and a	*	Duration	In
Camera	1		00:00:28:00	Not Set
Camera	2		00:00:28;00	Not Set
Camera	3		00:00:28:00	Not Set
Camera	4		00:00:28:00	Not Set
E Sequenc	e 1		00:00:00:00	Not Set

		탭	위에서	마우스의	오른쪽	버튼을	클릭
--	--	---	-----	------	-----	-----	----

#### 3-1). Browser

프로젝트 탭과 효과 탭이 놓여 지는 곳이며, 생성된 프로젝트에 사용할 모든 소스들을 보관하고 관리하는 곳이다. 그리고 소스 및 시퀀스의 정 보 값을 확인할 수 있으며, 필요에 따라 리스트 또는 아이콘 형태로 보 면서 편집할 수 있다.

#### 클립 선택하기

브라우저에서는 클립을 클릭하거나, 드래그로 생성하는 가상의 사각영역 에 포함시키는 방식으로 클립 또는 여러 클립을 동시에 선택할 수 있다. 클립들을 다중선택 하는 경우, [Shift] 키를 이용한 연속 다중선택, 또는 [Command] 키를 이용한 비연속 다중선택 방식을 선택할 수 있다.

#### 클립의 삭제

브라우저에서 클립을 선택한 다음 [Delete] 키를 누르면 클립이 삭제된 다. 이때 삭제되는 클립은 FCP 내에서만 사라지며, 원래 저장되었던 스 토리지에는 원본클립이 남아 있다.

#### 스토리보드

스토리보드(Storyboard) 기능은 아이콘보기 상태에서 해당 클립을 사 용자가 편집해야 될 순서에 따라 배열한 다음 클립들을 선택하여 타임라 인의 시퀀스로 배치하였을 경우, 브라우저에서 배치한 임의의 순서대로 Timeline에 배치되는 기능을 말한다. 이때 브라우저에 정렬한 클립이 타임라인에 배치되는 순서는 왼쪽에서 오른쪽으로, 위쪽에서 아래쪽으로 그 순서가 결정된다. 그림을 참조한다면 C003이라는 클립이 제일 먼저 배열되며, C004, C005, C006 순서로 배열된다.

#### 프로젝트 닫기

오픈되어 있는 프로젝트를 닫을 경우, 해당되는 프로젝트 탭 위에서 오 른쪽 마우스를 클릭하면 팝업명령이 나타난다. 만약, 저장을 하지 않았 을 경우는 자동저장 메뉴가 나타난다.

#### Viewer 창의 탭 이해하기



#### 3-2). Viewer

클립(또는 시퀀스)을 오픈하여 작업할 수 있는 윈 도우로써 Video, Audio 탭, Motion, Filter, Control 탭이 표시되는 윈도우이다. 기본적으로 비디오와 오디오를 실행해 보여준다. 또, 소스클 립을 열어서 In/Out 마킹을 하거나 모션 및 필터 를 적용해서 조절할 수 있다. Viewer는 단순히 클립을 보여주기 위한 윈도우가 아니라, 클립에 대한 작업이 이루어지는 윈도우가 된다.

# 

00		Viewer	r: Camera 2	in 방송기술	
Video / Stereo (a	ala2) Filters Motion				
lame	Parameters		Nav	00;00	01:00:20:00
Video Filters					
🔻 🗹 Bloom			× E-		
Amount	•	7	400		
Brightness	•	70	400		
Threshold	•	75	400		
Horizontal	······································	100	400		
Vertical	······································	100	400		
Crop					
Mix	······································	100	400		
Stereo 1 Filters					

2				
000	Viewe	r: Camera 2	in 방송기술	
Video Stereo (a1	a2) Filters Motion			
Name	Parameters	Nav	00:00	01:00:20:00
▼ Basic Motion		8 67		
Scale	۰٬۰۰۰٬٬۰۰۰ ۰ 100	400		
-			432	
Rotation	-(•)- _0	d ( ) b	-432	
Center	⊕ 0. 0	400		
Anchor Point	0, 0	400		
▼ Crop		8 5-		
Left	() <sup>+- -+ </sup> + 0	400		
Right	Q+	400		
Тор	@	400		
Bottom	Carteria	400		
Edge Feather	Q	400		
Distort		× E-		
Opacity		× E-		
Drop Shadow		8 2-	5. 17	
Motion Blur		8		
▶ Time Remap		8		

01:00:16:28

#### 00:16:28

3

# ❶ Video 탭

Browser 창의 클립을 확인하거나 In/Out Point를 설정하는 등 Rough cut을 결정할 수 있다.

## ② Audio 탭

사운드신호를 시각화한 형태로 보여주며 Level이나 Pan을 조절할 수 <u>있다.</u>

#### 3 Filter 탭

클립에 Effect를 적용한 경우 Filter 탭을 클릭하면 적용된 이펙트를 볼 수 있으며, 미세한 키조정 및 키프레임 애니메이션이 가능하다.

#### ④ Motion 탭

현재 사용되는 클립의 기본적인 형태를 변화하는 탭이며, 여기서 Opacity나 Time Remap 기능을 사용할 수 있다.

#### Marking Controls 이해하기



- Add Motion Keyframe : Viewer 창의 Motion 탭에서 사용자들이 키프레임 애니메이 션을 만들 수 있다. 이때 한 항목에 하나의 키프레임을 넣을 때는 Motion 탭에서 하지만 Add Motion Keyframe 아이콘을 클릭하면 모든 항목에 키프레임이 생성된다. 단축키는 [Control+K].
- Mark Clip: Viewer 창에 올라온 소스 전체에 In Point와 Out Point를 설정한다.
- Show Match Frame : Viewer 창에서 현재 보고 있는 프레임과 타임라인에 내려서 사 용한 클립의 프레임을 매치시켜 준다. Canvas 창에서 확인할 수 있다. 단축키는 [F].
- Add Marker : 영상클립에 마커를 추가하여 마커 기능을 이용할 수 있다. 마커의 기능은 너무 다양하기 때문에 나중에 다시 언급하도록 하겠다.
- Mark In/Out : Viewer 창의 가장 중요한 기능 중의 하나라고 생각한다.

#### Viewer 창의 스크러버 바(Scrubber Bar) 이해하기





의 클립이 Viewer 창에 올라온 경우이고, 스크러버 바에 Sprocket hole이 보이는 경우는 Timeline에 있는 클립이 Viewer 창에 올라온 경우이다.

그림의 차이점은 니중에 모션을 컨트롤하거나 Filter를 컨트롤 할 때 매우 중요한 역할을 한 다. 예를 들면, Timeline에 있는 영상 클립에 효과를 주고자 할 때 반드시 해당되는 클립을 더블클릭한 후 Viewer 창의 Motion 탭이나 Filter 탭에서 효과조정을 해야만 한다.

이때 Viewer 창의 스크러버 바에는 당연히 Sprocket hole이 보여 져야 된다. 만약, 그렇지 않으면 다른 클립에 효과를 주고 있는 것이다. 처음으로 사용하는 사람들은 이것을 매우 간과 하게 된다. 꼭 주의하기 바란다.

Viewer 창의 클립 이해하기



Ē

С

Viewer 창에 올라온 클립의 마지막 부분을 나타낸다.

01:00:27;29

#### 3-3). Canvas

타임라인에서 편집한 내용을 볼 수 있으며, Viewer 윈도우와 흡사하지만 캔버스(Canvas)는 소스클립이 보 여 지는 것이 아니라 타임라인의 작업 결과물이 보여 진다는 점에서 Viewer와 다르다. 기능적으로는 같지만 핸들링하는 것 지체는 타임라인(Timeline)과 동일시되기 때문에 캔버스를 재생시키면 타임라인의 플레이헤 드도 재생되는 것이다. 무엇보다도 다른 점은 최종 편집된 영상을 보여 주는 곳 이라는 점이다. 테이프에 녹화 하거나 데이터로 출력할 때 결과물을 확인하는 창이라고 이해하면 될 것 같다.

#### Canvas 창의 Zoom 기능

Canvas 창의 크기를 늘리거나 줄이기 위해는 Zoom pop-up Mene를 활용할 수 있다. 사용자가 원하는 크기대로 조절이 가능하며, 크기를 크게 하는 단축키는 [Command+(+)], 작게 하는 단축키는 [Command+(-)]로 이루어져 있다. 만약, 너무 크거나 너무 작아졌을 경우에는 편집 작업이 불편하기 때문 에 꼭 알아두면 좋은 기능이 "Fit to Window" 이다. 단축키는 [Shift+Z] 이다.

#### Canvas의 스크러버 바(Scrubber Bar)

Viewer 창에서의 Play Button과 Canvas 창의 Play Button은 약간의 차이를 보인다. Viewer 창에서 Play를 하면 소스클립만 Play되지만 Canvas 창에서 Play를 하면 Timeline의 Play Head와 동시에 움 직인다. 그리고 마우스로 Play Button을 누른 채 스크러빙하는 것 역시 같이 움직이는 것을 볼 수 있다.

#### Canvas에서 편집영상 Play

Canvas 창에서 Play Button을 누르면 영상이 Play 되겠지만 일반적으로 [Space Bar] 키를 활용하여



재생/정지를 실행한다. 그리고 NLE 사용자들이 VCR의 Jog 또는 Shuttle의 기능을 사용하고자 할 때는 Canvas 하단의 Jog와 Shuttle 버튼을 이용하면 된다. 이는 마우스로 작업하는 경우 해당 되며, 키보드에서도 다양한 속도의 재생 및 정지 기능을 이용할 수 있다.

키보드의 [J], [K], [L] 키가 바로 그 역할을 한다.

- L : Forward 방향으로 재생함
  - (여러 번 누르면 속도가 가속됨)
- K : 재생을 정지함
- J : Backward 방향으로 재생함

(여러 번 누르면 속도가 가속됨)

- K+L : Forward 방향으로 1/3배속 재생함
- K+J : Backward 방향으로 1/3배속 재생하 여 다양한 속도의 재생 및 정지를 실행 위의 키는 Viewer 창과 Timeline 창 그리고

Capture 창에서도 동일하게 적용된다. 기억해 두 면 편집하는데 많은 시간을 줄일 수 있다. 3-4). Timeline

편집을 진행하는 다양한 구성 요소들을 도식화된 그래프 형태로 보여주는 창이 다. 여러 클립들을 편집하고, Trim 작 업을 진행하여 이동 및 삭제 추가 상하 배치를 할 수 있는 작업대이다. 소스클 립을 배치하여 실제로 편집 작업이 이 루어지는 곳이다. 작업 화면은 Canvas 창에서 결과물을 확인할 수 있다. 순차적으로 배열되어 편집할 수 있는 곳을 의미한다.



**Controls Panel** 

Editing controls



#### Source Control과 Destination

여기서 눈여겨 봐야할 항목은 Source control과 Destination control이 다. FCP를 이용하여 편집할 경우 이 두 가지 항목을 잘 활용한다면 많은 수 작업들이 줄어들 것이다. Source control은 Insert하거나 Overwrite할 경우 대상 트랙을 미리 지정해 놓거나 대상에서 제외할 수도 있다.



_
1
ır
-
4

고림처럼 설정해 놓은 후 Insert 명령을 실행하면 1번 비디오트랙과 오 디오트랙 2번에만 Source Control과 Destination이 연결되어 있으 므로 A1의 오디오트랙에는 명령이 적용되지 않아 클립이 insert되지



비디오트랙은 적용하지 않고 오디오트랙 2채널 만 Insert하거나 Overwrite하고자 할 경우에는 Source Control과 Destination이 연결하면 V1트랙에는 소스가 인서트 되지 않았다.

#### Keyframe and track controls



않는다. 따라서, 선택적인 Insert나 Overwrite가 가능하다는 것이다.

#### 타임라인에서 Playhead 이동

첫 번째는 Scrubbing하는 방법이다. Playhead를 직접 마우스로 클릭한 후 좌우로 움직이거나 상단의 눈금 바를 부분클릭하면 작업자 가 원하는 위치로 이동된다. 이때 스토리지나 시스템의 메모리 CPU의 소모가 크므로 가능하면 Scrubbing 사용은 자제하는 것이 좋다. 두 번째는 클립과 클립 사이로 이동할 경우에는 마우스로 움직여서 할 수 있겠지만 많이 불편할 것이다. 이때는 키보드 [위 방향키]/[아래 방향키] 및 [;]/[<sup>1</sup>] 키로 이동할 수 있다.

#### 3-5). 오디오 미터(Audio meters)와 툴 팔래트(Tool palette)

오디오 미터(Audio meters)는 오디오 레벨을 확인할 수 있는 윈도우이며, 마스터 오디오를 확인할 수 있다. 툴 바(Tool palette)는 편 집 작업시 사용하는 다양한 툴들이 모여 있는 팔래트이며, 특정 툴을 선택 후 마우스를 길게 누르면 더 많은 툴이 보여 진다.



#### 키보드 단축키 모음

왼쪽 방향키 : 한 프레임씩 왼쪽으로 이동 오른쪽 방향키 : 한 프레임씩 오른쪽으로 이동 Shift+spacebar : Backward 방향으로 재생 [I] : 마크 인 포인트 설정 [O] : 마크 아웃 포인트 설정 [X]: 클립의 시작 지점과 끝 지점에 인, 아웃 포인트를 설정 [Shift+I] : 플레이헤드를 인 포인트 지점으로 이동 [Shift+O] : 플레이헤드를 아웃 포인트 지점으로 이동 [Option+I] : In 포인트를 삭제 [Option+O] : Out 포인트를 삭제 [Option+X] : In/Out 포인트를 모두 삭제 [Control+U]: 윈도우 레이아웃을 Standard 윈도우로 선택(정렬됨) [Shift+U]: Custom Layout 1을 불러옴 [Shift+Z] : Timeline의 Clip들을 창의 크기에 맞춰 배열시킴 [Option+U]: Custom Layout 2를 불러옴 [A] : 초기 상태인 선택(Selection) 툴을 선택 [Command+S] : 프로젝트를 저장 [Command+H] : 사용 프로그램을 임시 숨기기 [Command+Q] : Final Cut Pro를 종료