

# 進化した次世代DAWソフトの入門書

バージョン

3.2 差分

<sub>著者</sub>近藤隆史 <sup>協力 エムアイセブン ジャパン</sup>

FOR WINDOWS / MAC

Studio One 3 Prime Studio One 3 Artist Studio One 3 Professional 対応

Stylenote

#### この PDF について

この PDF は、スタイルノートから発売されている書籍『Studio One 3 ガイドブック』(ISBN978-4-7998-0147-5)の発売後に発表された Studio One 3 のマイナーバージョンアップ版、バージョン 3.2 の新機能を中心に、書籍の補足説明をしたものです。

バージョン 3.2 でも、全体的な操作方法等については『Studio One 3 ガイドブック』に書かれた内容で音楽制作 をすることが可能ですが、新たに搭載された機能等を活用してみたいという方のために、差分ガイドとして制作しました。

この PDF をはじめてご覧になって、まだ書籍をご覧になったことが無いという方は、ぜひ本編である『Studio One 3 ガイドブック』も手にしていただければ幸いです。

※『Studio One 3 ガイドブック』の詳細:http://www.stylenote.co.jp/books/isbn978-4-7998-0147-5.html

# CONTENTS

第7章 Studio One 3.2新機能		
第7章-1 スマートツール		7
スマートツールを使いこなす	7	
┃スマートツールを選択 ・・・・・・ 7		
スマートツールの解除/8		
イベント下側での操作(矢印ツール)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・8		
イベントの移動:イベント下部をドラッグ/8		
イベントの選択:イベントト部をクリック/ $8$		
イベントを開く、イベントト部をダブルクリック/8		
(1ハント工)(CO)(採F(1))(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)		
選択範囲のイベントを分割:選択範囲の上でダブルクリック/9		
カーソルの移動:上部をクリック/10		
イベント両端での操作(サイズ編集)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		
レイヤーやテイクの編集(コンピング)	12	
┃採用テイク(レイヤー)の切り替え・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		
ショートカットでの採用テイク切り替え(Alt + G / Alt + H)/ 12		
Alt +マウスホイールでの採用テイクの切り替え/12		
イベント左下マークからレイヤー切り替え/13		
レイヤーでのスマートツール、範囲ツール・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・13		
クイックスワイプでの採用テイクの範囲指定/13		
ダブルクリックでのテイク入れ替え/ 13		
テイク選び(レイヤーを効率的に聴き比べ)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		
レイヤーとイベントの名称、カラーなど・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		
レイヤーを展開ボタン・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・17		
第7章-2 オペレーションでの新機能		18
「波形のピークへ移動」の機能を拡張	18	
再生スタートマーカーを有効化	20	
クイックズームオプション	21	
第7章-3 ミックスにおける新機能		22

VCAフェーダー	24
VCAフェーダーを追加・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・24	
VCA フェーダーの新規作成/ 25	
入れ子構造で複雑なボリューム管理/ 26	
VCA チャンネルを右に固定/ <b>26</b>	
チャンネルリストでの VCA フェーダー/ <b>26</b>	
┃VCAフェーダーのオートメーションを編集 ······27	
オートメーショントラックの作成/ <b>27</b>	
オートメーショントラックの自動作成/ 27	
VCAオートメーションの結合・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・28	

30

33

<sup>第7章-4</sup> オートメーション編集作業の改善

# 自動のブラケットツール

最上部: ブラケットツール/30 上側(最上部を除く):範囲ツール/31 下側:矢印ツール(ポイント選択)/32 カーブ上:ポイントの移動/追加/32

# 複数のポイントの編集

複数ポイントを一括して移動/ <b>33</b>	
複数ポイントを部分的に編集/ <b>33</b>	
┃変形ツールのショートカット(Alt + T)	
┃他のトラックでの範囲選択も有効・・・・・・	

第7章-5 その他		36
メインアウトのデバイスラックへのアクセス	36	
インスペクターでのトラック番号の表示	37	
インストをオーディオトラックヘドラッグ時のエフェクト	38	

おわりに/ 39

#### この PDF で解説しているバージョンについて

この PDF は Studio One 3 のバージョン 3.2 の環境で執筆されています。その後のアップデートによって仕様の 変更や機能の追加が生じる場合もありますのでご了承ください。

#### Prime、Artist 版をご利用の場合

本書は、Prime、Artist、Professional すべてのバージョンでお読みいただけますが、バージョンによっては搭載 されていない機能での操作も含みます。

バージョンによって搭載されていない機能は、文中でその旨を記載したり、(Artist、Professionalのみ) (Professionalのみ)などで示しています。また、読み進める上での代替方法を紹介している場合もありますので、 お使いのバージョンに合わせてご確認ください。

手順どおりにならない場合などは、機能制限によるものではないかを確認してみてください。以下のページでは、バー ジョン別機能比較が掲載されているので参考にしてください。

▼エムアイセブンジャパン Studio One ポータルサイト「比較」 http://www.mi7.co.jp/products/presonus/studioone/compare/

#### Mac でご利用の場合

本書は主に Windows 版の図やキー操作で解説していますが、Mac 環境独自の部分を読み替えることで、ほとんどの部分は読み進めることが出来ます。修飾キーに関しては、Ctrl は Option キーに、Alt は command エキー、右クリックは副クリック(もしくは control + クリック)などに読み替えてください。

なお、メニューバーの「Studio One」という項目は、Windows では右側に、Mac では左側に配置されています が、内容はほぼ同じです。また、Studio One メニュー内の「オプション」は、Mac では「環境設定…」にあたります。 項目名や階層などで、Mac と Windows で異なる場合は、(Mac:)のように別途表記しています。

Studio One は PreSonus Software Ltd. の登録商標です。

Apple、Mac、Mac OS 等は、米国および他の国々で登録された Apple Inc. の商標です。

Microsoft、Windows、Windows 10、Windows 8、Windows 7、Windows Vista、Windows XP、Outlook Express、Windows Media Player、Windows Media および Windows ロゴは、Microsoft Corporation の米国および、その他の国における商標または登録商標です。 その他の商標や登録商標は、それぞれの会社に属します。



# Studio One 3.2 新機能

第7章-1

# スマートツール

スマートツールでは、カーソルをポイントする位置によって、矢印ツール、範囲ツール、その 他の機能などに自動で切り替わります。ツールを切り替える必要がないという、ひと工程ふた工 程の効率化が、総合的な作業時間や、体感的な軽快さに大きく貢献してくれます。

# スマートツールを使いこなす

本書 212 ページからの「マウスツールと代替ツール」では、各ツールの操作を具体例とともに解説し、修飾キーを組み 合わせた便利な操作も紹介していますが、新しいスマートツールで、操作はさらにシンプルかつ効率的になりました。

## スマートツールを選択

「イベントエリア上側の範囲ツール」「矢印ツール」「範囲ツール」の3つのボタンが同時に選択されている状態がスマー トツールです。

	イベントエリア	上側の範囲ツーノ	arepsilon			
スマー	トツール	矢印ツール	範囲ツール			
ファイル 編集 ソング トラック イベント オ	ーディオ トランスポート 表示	Studio One 🕠	<i>.†</i>			
パラメーター Contr ▼	ol 🗸		/ / /	<b>-∳• ¤</b> ()) ?	🕨 🖷 Q 🛱	IQ
≡ i ヽ.// / Ø -	⊨ 1 3 4/4 , , ,	5 7	9 🔻 11	13	15 17 19	9
1 M S O Presence W Presence •	Presence					

#### 新機能ポイント

スマートツールでは、イベントの上部と下部で操作が異なるなど、カーソルの位置によって、状況に適した作業をお こなえるよう自動で機能が変化することがポイントです。 これにより、さまざまな作業が、より素早くおこなえるようになりました。

#### スマートツールの解除

「イベントエリア上側の範囲ツール」ボタンをオフにすると、矢印ツールだけがアクティブになり、以前と同じ操作感 となります。



### イベント下側での操作(矢印ツール)

イベントの下側では、以前の矢印ツールと同等の操作をおこなえます。クリックで選択、ドラッグで移動、ダブルクリッ クでエディターを開くといった操作は、イベントの下半分のエリアで操作します。



# イベントの移動:イベント下部をドラッグ イベントの選択:イベント下部をクリック イベントを開く:イベント下部をダブルクリック

上部ダブルクリックは、イベントの分割になります。 今まで上側で操作する習慣があった方は、うっかり分 割していまわないよう気をつけましょう。

上部をクリックした場合は、トラックは選択 されますが、イベントは選択されません。

ダブルクリックでイベントを開くと、編集エディター内の拡大率 がリセットされます。前回と同じズームで開きたい場合は、イベン トを選択して **F2**を押すか、「編集」ボタンをクリックします。

# イベント上側での操作(範囲ツール)

イベント上側では、以前の範囲ツールと同等の操作に加えて、ドラッグして範囲選択、ダブルクリックで分割や範囲分 割などが、素早くおこなえるようになりました。

~	入力 L+R	- <b>•</b> 0		an all a set of the se	
			Fe Female Vocals		
~	入力 L 🚽	~ O			
	M S • •	FemaleVocals2+	Female Vocals 2	▲ イベントの上半分では に自動で切り替わる	い、範囲ワール
~					
	M S • •	Impact Kick 🛄	Impact I	mpact Impact	

### イベントの分割:上部をダブルクリック

~	入力 L+R 🔍 🜑	
	5 M S • • Female Vocals	Fe Female Yocals
~	入力L 7 0	
	6 M S ● 0 FemaleVocals2 ↔	Female Vocals 2
~	入力し マ 〇	
	7 M S 💿 🕕 Impact Kick 📖	Impact Impact Impact

イベントを分割する際に、分割ツールに切り替える必要はなくなりました。イベントの上部でダブルクリックするだけ です。

#### 範囲選択:上部でドラッグして選択

~	入力 L+R 🚽 🜑	
	5 M S • 0 Female Vocals 👫	Fe Female Vocals
~	入力L 🔻 О	
	6 M S ● 0 FemaleVocals2	emale Vocals 2 上部での十字キーでドラッグして範囲選択
~	入力L 🔻 О	4.4 - 6.4 (2.00.00.00)
	7 M S 💿 🕕 Impact Kick 📖	Impact Impact Impact

イベント上部では、自動で範囲ツールになりカーソルも切り替わります。範囲指定のためにツールを切り替える必要は なくなりました。

### 選択範囲のイベントを分割:選択範囲の上でダブルクリック

	入力 L+R 🚽 ඟ	
	5 M S 💿 () Female Vocals 👫	Fé Female Vocals
~	入力L 🔻 О	
	6 M S ● () FemaleVocals2	male Vocals 2 範囲指定してダブルクリックすると、 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
~	入力 L 🗸 O	
	7 M S \star 🜒 Impact Kick 📖	Impact Impact

イベント上部でドラッグして範囲指定し、その上でダブルクリックすれば、範囲の両端でイベントが分割されます。 ツールの切り替えや、ショートカットを駆使する必要はなくなりました。

### カーソルの移動:上部をクリック

≣	i i	<b>~</b> 1	V	P 📰	Ø	+	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19
	MS	6				Ē	Presence									
~	ш Pre	sence														
	MS	6	0			**	Mojito(5)	111111	11111	*****						
~				▼ €0			7	***	11111	*****	Think ??					
	MS	6 •	•	Mai Tai					Mai Tai(5)		- <del>-</del>					
~	入力し	+R		- •					┝╍╞┿╞╍┾╌┢╸			****				
						144 I				Bass(5)		***				
	入力し	+R		<b>∀ €</b> 0								****				
										Fe Female Voca						
~	入力L			- O												
	M S	6	•	FemaleVo	ocals2	2•₩	Female Voc	als 2		(hannal) bi	上部を	シリック	ゅっこ、 する			
~							and states	Martiner	1.1	1 Arrest 11 au						
	MS	3	0	Impact Ki	ick	ш			Imp.ct		Impact		Impact			

イベント上部でクリック すると、プレイバックカー ソルを移動できます。

ウィンドウ上のイベントのな い場所)でも、クリックでカー ソルを移動させたい場合は、 以下の項目にチェックを入れ ます。 メニューのStudio One >オ プション>詳細>編集>「空 きスペースのクリックでカー ソル移動」 Mac:環境設定>詳細>編

空きスペース (=アレンジ

Mac · 環境設定 > 詳細 > 編 集の「空きスペースのクリッ クでカーソル移動」



### イベント両端での操作(サイズ編集)

イベント両端では、今まで同様にイベント範囲 (サイズ)などを編集できます。

本書 71 ページでは、「オーディオイベントの部分利用」を紹介して いますが、イベント両端での編集操作も、より明快になっています。

イベントの両端では、今までどおり、カーソルが変化してイベントサイズの伸縮をおこなえます。



イベントの範囲(サイズ)を編集する

イベントが隣り合っている場合は、**下部にカーソルを合わせる**と、カーソルが **◆** となり、分割ポイントを左右に移 動でき、**上部にカーソルを合わせる**と、カーソルの左右どちらかが半透明 **◆ ●** になり、片側のイベントサイズだけ を伸縮できます(イベント両端でのサイズ編集と同じ)。



そのほか、フェードイン/アウトやゲインのカーブもいままでどおりに調整できます。

N.



ゲインやフェードインアウトの編集

	イベントを選択していなくとも、カ	ーソルが指に変化したら、これらのラインを調整できます。
	入力 L+R 🚽 🜑	
	5 M S • • Female Vocals 👫	Fe Female Vocals
~		
	6 M S ● 0 FemaleVocals2 👭	Female Vocals 2
~	入力L 🔻 🛛	
	7 M S • • Impact Kick III	Impact Impact Impact

# レイヤーやテイクの編集(コンピング)

スマートツールの搭載により、レイヤーやテイク上での操作も変化しました。

本書 125 ページの「重ね録りと編集(コンピング)」では、採用テイクの切り替えやコンピング作業、レイヤーの扱いなど を紹介していますが、新機能を取り入れることで、より便利かつ効率的になります。

### 採用テイク(レイヤー)の切り替え

本書 126 ページで紹介している、ダブルクリックでの採用テイク(レイヤー)の切り替え方法の他に、ショートカット での切り替え、マウスホイールでの切り替えも可能になりました。

 ショートカットでの採用テイク切り替え (Alt + G / Alt + H)
 ・Alt + G:1つ上のテイクに切り替え

Alt + H:1つ下のテイクに切り替え

新機能ポイント

テイク選びをしたい**イベントを選択しておき、Alt** + **G** / **H**の ショートカットを実行してテイク(レイヤー)を切り替えます。



### Alt +マウスホイールでの採用テイクの切り替え

上記同様に、イベント上でAlt + マウスホイールで前後のテイクに切り替えられます。



### イベント左下マークからレイヤー切り替え

複数テイクを持つイベントでは、左下にレイヤーアイコンが表示されます。レイヤーアイコンをクリックしてレイヤー を切り替えられます。



#### レイヤーアイコンをクリックして選択

#### レイヤーでのスマートツール、範囲ツール

スマートツールをレイヤー上へ移動すると、採用レイヤー(テイク)を指定するツール 【に自動で変形します。すぐに、 テイク編集に適した操作を行えます。

#### クイックスワイプでの採用テイクの範囲指定

レイヤーをクイックスワイプ(=ドラッグで範囲を指定)するだけで、その箇所が採用テイクとしてトラックイベントの 内容に反映されます。



クイックスワイプで採用箇所を指定

#### ダブルクリックでのテイク入れ替え

スマートツールでレイヤーをダブルクリックすると、その箇所が即、採用テイクとして反映します。



ダブルクリックでテイクを入れ替えられる

#### あえて範囲ツールに切り替える

レイヤー上では、スマートツールでは、範囲を指定できません(範囲をドラッグすると採用テイクの指定となってしまうため)。しかし、あえて、範囲ツール(ショートカット:2)に切り替えれば、レイヤーやテイク上でも範囲を指定することができるようになります。

次項では、あえて範囲ツールで範囲指定する(しなければならない)作業を紹介しています。

#### テイク選び(レイヤーを効率的に聴き比べ)

テイク(レイヤー)を聴き比べながら採用箇所をコンピングしていく作業も、新機能によりさらに効率的に行えるよう になりました。

作業手順を、新機能をふまえながら試してみましょう。

# 準備

・ループレコーディングするなどして、複数レイヤーを持つトラックを
 用意しておく。

コンピングやテイク選びの作業は、本書 125ページ「重ね録りと編集(コンピング)」 なども参考にしてください。



複数のレイヤーを持つトラックでコンピングしていく

### 設定

設定1)メニューのトランスポート > オプション > 選択したトラックでループを有効 にチェックを入れる (ショートカット: Ctrl + Alt + P Mac: option + command + P)

ファイル 編集 ソング トラック イベント オーディオ	トランスポート 表示 Studio One ヘルプ	
パラメーター Control ▼	スタート         Enter           停止         デンキーの0	■
	ゼロに戻る     テンキーの, 時間へ移動     6       日間へ移動     Ctrl+T	7 8 9 10 11 12 13 14
	オプション・ 🗸 選択し	cトラックでループを有効 Ctrl+Alt+P
ш Presence 2 M S ● 0 Mojito ↔ Мој 7 入力 L=R = €0	ループ有効         テンキーの/           選択をループ         Shift+P           スナップ選択をループ         P           ループスタートへ移動         テンキーの1	P-トマーカーを有効化 Alt+P にスタートに戻る Alt+テンキーの0
	ループエンドへ移動 テンキーの2	
	マーカーへ移動・	Bass(5)
▲ MIS ● U ModernB…ered Wy 入力 L+R ● ●	再生スタートマーカーを設定 Alt+O 選択を検索 L	新機能ポイント
5 M S ● 0 Fernale Vocals ↔ 入力L	道ホエノバを使業 スタートとエンドを選択へ設定 次のマーカーへ移動 Shift+N つ ○	新機能の「選択したトラックでループを有効」
6 M S 🖸 🚺 FemaleVocals2 👭 👫	前のマーカーへ移動 Shift+B	↓ にチェックを入れておくと、範囲選択した際に
↓ λhL → O	次のイベントへ移動 Shift+Alt+N イパー・ロービック 前のイベントへ移動 Shift+Alt+B	即その範囲がループ範囲に設定されます。
Female Vocals 2	メトロノーム設定 いくまたの (100)	- なお、トランスポートバーの各ボタン付近で
	111	右クリックしたり、ルーラーを右クリックして

も、この項目を設定できます。

# 設定2) トラック上部のスパナアイコンから「選択した トラックでソロを有効」にチェックを入れる



# 手順

① 範囲ツール に切り替え

レイヤー上では、スマートツールはテイク選択に使われ、範囲 指定はできません。そのため範囲ツールに切り替えます。 なお、1を押すとスマートツールに戻ります。

- ② 任意のレイヤー上で、範囲を指定
   →指定範囲がループ範囲として設定されます。また、その
   レイヤーが選択されます。
- ③ ループ再生開始
- ●範囲選択したレイヤーのソロボタンをクリック
   →ソロにしたレイヤーがプレイバックされるようになります。
- ⑤ 下カーソルキーを押す

→1つ下のレイヤーに選択範囲が切り替わり、ソロになります。(=上下カーソルで、プレイバックされるレイヤーを切り替えられるようになります。)

⑥ 採用するレイヤー(テイク)が決まったら、選択範囲の上でダブルクリック
 →オーディオトラック上に選択範囲のレイヤーが採用されます。

レイヤー(テイク)上で範囲指定します。オーディオ トラックのイベント上ではありません。

トラックのソロボタンとは挙動が異なります。ソロが オンのレイヤーが一時的に採用テイクとなります。また、 他のトラックはミュートされません。

メイントラックのイベントは半透明になり、ソロが有 効のレイヤーの音がプレイバックされます。

先の 設定 で「選択したトラックでソロを有効」に しているので、選択トラックが切り替わることで、ソロ ボタンも一緒に切り替わります。

> 範囲をトラックヘコピー (Alt + V)」 ボタンをクリックしても採用されます。



#### レイヤーとイベントの名称、カラーなど

レイヤーには、メイントラックの名前が表示されるように なりました (①)。

また、レイヤーに自動で「レイヤー1」などの名称がつき、 恒久的に同じ名称が使われるようになりました(②)。

録音時もトラック名+レイヤー番号(もしくはレイヤー名称)が割り振られたり、レイヤーからトラックに採用される と、レイヤー名称のイベント名になったり、採用元がわかり やすくなっています(③)。

このように、レイヤー名称に関する整理がおこなわれました。

また、レイヤーの色を変更できるようになり、視認性がアッ プしました(④)。

新たに、テイクを採用するための「範囲をトラックヘコ ピー」ボタン(⑤)が用意されました。範囲指定後にこのボ タンを押すとテイクが採用されます。(範囲ツール時にはこ のボタンが便利です。)



レイヤーを含むトラックには、「レイヤーを展開」ボタンが表示されるようになりました。ボタンをクリックするだけで レイヤーが展開し、もう一度クリックすると閉じます。



右クリックから「レイヤーを展開」を選ぶより1手間少なくなり、レイヤーの有無もひとめで分かるようになった。

# 第7章-2

# オペレーションでの新機能

ちょっとした操作にも改良や機能追加がおこなわれており、全体の操作感の向上へとつながっています。

# 「波形のピークへ移動」の機能を拡張

本書 201 ページ「カーソルを思い通りの位置へ移動する」では、**tab** キーで次の波形のピーク(トランジェント)へ移 動することを紹介していますが、このトランジェントを感知しての動作が、より便利になりました。

トランジェントとは、波形の音の立ち上がり (アタック)部分のことです。

tab:カーソルを次のトランジェントに移動 Shift + tab:選択範囲として追加しつつ次のトランジェントへ移動 Ctrl + Backspace:前のトランジェントに移動 Shift + Ctrl + Backspace:選択範囲を取り消しつつ前のトランジェントに戻る



複数のトラックを選択中は、選択トラックのイベント内のすべての トランジェントが対象となります。例えば、キック、スネア、ハイハッ トのトラックを選択時は、キックのイベントを選択していても、ハイ ハットのトランジェントも参照してカーソルが移動します。

波形のピークに対する操作が拡張された

# 再生スタートマーカーを有効化

本書 200 ページ「プレイバックでの操作テクニック」では、思い通りにプレイバックやカーソル移動する TIPS を紹介 していますが、新機能「再生スタートマーカー」もとても便利なので試してみましょう。

# 手順

① 再生スタートマーカーを有効化する(Alt + P)

→現在のカーソル位置に「再生スタートマーカー」が配置されます。



- ② 再生スタートのポイントにしたい場所にカーソルを移動
- ③ 再生スタートマーカーを設定 (Alt + O)
- →カーソル位置にマーカーが移動します。
- ④ 再生
   →再生スタートマーカーから再生されます。

⑤ 停止 (※その場で停止します)

停止と同時にスタートマーカーに戻ってしまう場合は、メニューの「ト ランスポート>オプション>停止時にスタートに戻る」のチェックを外 してから、もう一度試してください。

```
マーカーの解除
再生スタートマーカーを解除するには、もう一度 Alt + P を押します。
```

#### 新機能ポイント

再生しながら Alt + <sup>O</sup>を押して再生マーカーを打てば、その後に素早くそこから聞き返せます。 また、「停止時にスタートに戻る」は以前からありましたが、停止すると同時に元の画面に戻ってしまうので、編集 したい箇所が見えなくなる場合もありました。「再生スタートマーカー」なら、停止してもその場にとどまり、次の再 生時にマーカー位置に戻るので操作に無駄がありません。

# クイックズームオプション

本書では、ソングを見渡したり、細かく業しやすくするためのヒントとして、必要に応じて、拡大(**E**)や縮小(**W**)のショートカットを紹介しています。また、本書38ページでは「ズーム関連のショートカット」もいくつか紹介しています。 新機能のクイックズームでは、ズームに関する操作がより便利になりました。

**選択範囲を拡大**: Alt + Shift +マウスで囲むように範囲指定(Mac: option + shift + ドラッグ) 元のズーム率に戻る: Alt + Shift +クリック(Mac: option + shift + クリック)

アレンジウィンドウ、編集エディターどちらでもズーム可能です。



# 第7章-3

# ミックスにおける新機能

3.2 での大きな機能追加として、ミックスエンジン FX と VCA フェーダーの追加があります。 ミックス工程に大きな変化をもたらす可能性のある、これらの機能を見てみましょう。

# ミックスエンジン FX と Console Shaper

\* Professional のみ

本書 250 ページでは「ミックスビュー (コンソール)」の章を設けて、コンソール (ミキサー)の紹介をしています。 Studio Oneのコンソールといえば、このミックスビューのことであり、64bit オーディオエンジンによるデジタルならでは の高音質なども評判でした。

新機能のミックスエンジン FX は、この「デジタル コンソール」のバスやマスターアウトに、異なる質感を与えるものです。 例えば「アナログ コンソール」サウンドをエミュレートする FX (エフェクト)を読み込めば、ビンテージのコンソールでミッ クスしているようなサウンドを、アウトボード (外部ハードウェア)を導入することなく得ることができます。その FX 第 1 弾が、Console Shaper です。



# ミックスエンジン FX を利用する

### 手順

- ミックスビュー (コンソール)を表示 (F3)
- メインアウトやバスにミックスエンジンFXを選択し読み込む

ミックス FX のラックが表示されていない場合は、 ミックスビューの表示(コンソールレイアウト)を、大・ 標準 にしてください。コンソールレイアウトに関して は、本書 251 ページで紹介しています。

※ Console Shaper を読み込み、プリセットを選択した り各種項目を調整し音作りをおこないます。

例えば、メインアウトにはミックスFXを読み込まず、 ドラムパートをまとめたバスに、Console Shaper を読 み込みます。

ドラムのバスは、ドライブ感やウォームなひずみや 音のにじみなど、アナログコンソールを通したかの ようなまとまりのある馴染んだサウンドにして、メイ ン楽器やボーカルは、そのままメインアウトに送り、 64bit エンジンならではの分離のいいクリアな質感にす る、といった複合的なサウンド作りも可能でしょう。



メインアウトやバスでミックスエンジン FX を利用できる

#### 新機能ポイント

Drive、Noise、Crosstalk、それぞれのスイッチでオン・ オフを切り替え、ノブで、ドライブ感、ノイズ、クロストー ク(複数トラック間の信号の漏れや干渉)など、アナログ 卓ならではの要素を加えて好みのサウンドになるよう調整 します。

#### 新機能ポイント

ミックス FX が読み込まれているチャンネルは、左側の橙色のインジケーター(①) で確認できます。また、ミックス FX を読み込んだチャンネルを経由する (=ミックス FX の影響をうける) チャンネルには、別途右側のインジケーター(②) が点灯します。

なお、青のインジケーターは、インサートエフェクト、センドエフェクトの有無を表しています。これらにより、コンソー ルレイアウトが小・縮小でもエフェクトの有無を確認できるようになっています。



# VCA フェーダー

VCA フェーダー(Voltage Controlled Amplifier)は、ライブコンサートなどで使う大きなミキサーに搭載されている機能で、複数のチャンネルの音量を一括で相対的にコントロールできるのが特徴です。

例えば、3人のホーンセクション(Trp、Trb、Sax)で、各楽器ごとのバランスは、それぞれのチャンネルフェーダー で調整し、セクション全体の音量は、1本の VCA フェーダーで一括で調整する、といったことが可能です。



3人のチャンネルをバスに送ったり、フォルダにまとめても似た作業をおこなえますが、これらがオーディオ信号がバスに送られ通過していくのに対して、VCAは外部からのコントロールなので、音声信号のルーティング(経路)には関わりがない点で大きく異なります。

オーディオ信号の流れない VCA フェーダーには、エフェクトを読み込めません。センドという考えもなく、パンもありません。 バスやフォルダーとは、動作や仕組みが根本的に異なると考えてよいでしょう。

# VCA フェーダーを追加

## 手順

- ミックスビュー (F3) を開く
- ② VCAでコントロールしたいチャンネルを複数選択
- ③ チャンネル上で右クリックから「選択されているチャンネルのVCAを追加」を選択
   →選択チャンネルをまとめてコントロールできるVCAフェーダーが作成されます。





### VCA フェーダーの新規作成

ンネルを追加」を選択

手順

VCA フェーダーは、完全に新規作成することも可能です。

コンソール上で右クリックして「VCAチャ



VCA を新規に作成

各チャンネルのフェーダー下部には、VCA 接続(どの VCA フェーダーで制御されているか)が表示されており、プル ダウンで切り替えられます。



「VCA 接続」で制御元を切り替えられる





#### 入れ子構造で複雑なボリューム管理

VCA フェーダーは、入れ子構造(ネスティング)にすることもできます。

トランペットセクション3人、トロンボーンセクション4人、サックスセクション5人を、楽器ごとに VCA フェーダー を作成して、その3本(トランペット、トロンボーン、サックス)の VCA フェーダーをまとめる(=ブラス全体を制御する) VCA フェーダーを1本用意すれば、管楽器全体の音量調整、トランペットセクションだけ、トロンボーンの 2nd だけの音 量調整、といった作業も明瞭におこなえます。



ネスノインクしてるのし後椎な自住

VCA フェーダーの名称は、ダブルクリックで変更可能です。 ※シングルクリックでは、色の選択になります。

### VCA チャンネルを右に固定

VCA チャンネルの表示は右に固定されている場合があります。自由に入れ替え たい場合は、以下の設定からチェックを外します。

□ VCA チャンネルを右に固定

#### チャンネルリストでの VCA フェーダー

本書 241 ページ「ミックスビューのトラックリスト」では、トラックリ ストを紹介していますが、VCA 関連の項目が追加されています。

チャンネルリストボタンをクリックすると、リストに VCA フェーダーも 表示されます。また、下部ではチャンネルタイプごとの表示/非表示 を切 り替えるボタンに VCA が加わりました。



VCA の表示/非表示



### VCA フェーダーのオートメーションを編集

本書 148 ページ「オートメーションの活用」では、オートメーションに関する解説をしていますが、VCA フェーダーの 動きも、オートメーション可能です。

#### オートメーショントラックの作成

# 手順

① VCAフェーダーの赤いフェーダーの上で右クリックし「ボリュームオートメーションを編集」を選択
 →VCAのボリューム用のオートメーションとトラックがアレンジウィンドウ上に作成されます。

												-		Nek .			
_ 19 M										rp 3		ma .	- p 1		M		
🔬 🕛 📕 7																	
			4														
××	•		マンネル	グループ	+ @ 175	-h = +	①わりトマ	+ @ インサート = +	· ① インサート - +	· @ イン <del>リ</del> -ト = +	① インサート マ +		① インサート マ +	◎インサート ▼+	① インサート マ +	() () 년 () () () () () () () () () () () () () (	
I/O 🔻		э    • ш	Presence														
2		• •	trp1														
	2	1 • ~	trp 2														
	22	2 • •	trp 3			<b></b>	2.4.1	1.4.1	2.44	2.4.1	2.4.1		141	2.4-1	2.4.1	2.4.1	
	2	0 • •	th1					XJI L	XJL	X/JL	XUL	( )	X/JL	X/JL		X/JL	
	25	5 • ~	tb 2			42	×12	×1>	212	×1>	赤いフェー	-ター上で	右クリック	7 ×12	×12	*12	
	20	6 • ~	tb 3														
		7 • ~	tb 4		-19.2		-36.7 <c< th=""><th>&gt; -27.5 <c></c></th><th>-12.5 <c></c></th><th>-30.0 <c></c></th><th>-22.1 <c></c></th><th>-5.0</th><th>-27.1 <c></c></th><th>-37.1 <c></c></th><th>-37.9 <c></c></th><th>-22.9 <c< th=""></c<></th></c<>	> -27.5 <c></c>	-12.5 <c></c>	-30.0 <c></c>	-22.1 <c></c>	-5.0	-27.1 <c></c>	-37.1 <c></c>	-37.9 <c></c>	-22.9 <c< th=""></c<>	
T		B • †	VCA 2		10	м	10 I N	4 10 M	10 M	10 M	10 M	10 M	- 10 M	10 M	10 M	10 N	
		9 • ~	sax1											- 6			
▶ ◄	30	•••	sax2		- •	- S		s — • - s	-•- S	- • - S	-•- S	S	-• S	- • S	-•- S	- • - •	
አታ	3		saxo			•			. 0				シリューム オートメー	- ミュンが拒住			
11.5	31	3	sax5											2-2 5-20 IBA			
出力	34	4 • •	VCA 3										01-7 1-LX-	ーンヨノを削除			
ゴミ箱		5 • •		s	) -48	0					0	48				-48 6	
外部		6    • FX							-72 VCA 1	-72 VCA 1	-72 VCA 1	-72	-72 VCA 2	VCA 2	-72 VCA 2	VCA 2	
A 71		7			<b>1</b> 4		15 🔥	k 16	20 🚜	21 👫	22 **	23 # 1	24	25	26	27	
1220	38	8∥ ≇	パス1			1: 17	オート・オフ	オート・オフ	オート・オフ	オート・オフ	オート:オフ	オート・オフ	オート・オフ	オート・オフ	オート・オフ	オート・オフ	
	-44	w	FX ∃- ‡†	リモート	4)	trp	trb	sax	trp1	trp 2	trp 3	VCA 1	tb1	tb 2	tb 3	tb 4	
				2 + -													

#### オートメーショントラックの自動作成

VCA フェーダーを作成すると同時に、オートメーション用トラックも自動作成される設定にすることができます。

### 手順

- ① オプション > 環境設定 > 詳細 > オートメーション を開く
- ②「チャンネルのオートメーショントラックを自動作成」にチェックを入れ、OKをクリック

→VCAフェーダーを作成すると、自動でアレンジウィンドウ上に、VCAのボリュームコントロール用オートメーション トラックが作成されるようになります。



#### VCA オートメーションの結合

元のチャンネルでボリュームオートメーションを書いており、VCA でもオートメーションを書いていると、双方が複雑 に組み合わさることになります。

「オートメーション結合」を実行すると、VCA での音量調整(オートメーション)を考慮したボリュームエンベロープが、 チャンネル側のオートメーションとして結合されます。



結合前のそれぞれのオートメーションカーブ

#### 手順

VCAフェーダー上で右クリック >「VCAオートメーションを結合」を実行

→VCAオートメーションを結合」を実行すると、それぞれのチャンネルのボリュームエンベロープに、VCAのオート メーションが加味されて上書きされます。また、VCAのオートメーション情報はフラットにクリアされます。





オートメーション結合後のオートメーションカーブ

# 第7章-4

# オートメーション編集作業の改善

本書 148 ページ「オートメーションの活用」では、オートメーションの操作などを解説していますが、3.2 での改善により、今までよりもさらに素早く編集をおこなえるようになりました。

# 自動のブラケットツール

オートメーションカーブの編集などにおいて、自動でブラケットツールや範囲ツールに切り替わる機能が加わりました。 (※スマートツール)

範囲選択(編集ポイントの選択)してからカーブを編集するといった流れを、ツールを切り替えることなく迅速におこ なえるので、とても効率的に編集作業をおこなえます。

#### 新機能ポイント

新機能により、スマートツール選択時は、トラック(レーン)のエリアによってカーソルが変化し、機能や作業結果 が異なるようになりました。

本書 152 ページ「エンベロープカーブの編集・修正」で紹介している操作にも少々の変更が伴いますので、あわせ て確認してください。

#### 最上部:ブラケットツール

すでにポイントがある場合は、最上部でブラケットツールに切り替わったら、クリックして上下にドラッグするだけで、 素早く編集(エンベロープカーブを水平に移動)をおこなえます。



#### 上側(最上部を除く):範囲ツール

上側のエリアでは、自動で範囲ツールに切り替わります。ドラッグして範囲を指定したら、最上部でブラケットツール に切り替えて、ドラッグするだけで、素早く編集をおこなえます。



範囲指定後、選択範囲の両 端は自動でトリム(ポイントが 作成されて分割)されるので、 わざわざポイントを作成する 必要はありません。また、カー ブは水平を保って上下に移動 できます。



#### 下側:矢印ツール(ポイント選択)

下側のエリアでは、ドラッグした範囲のポイントを選択できます。特定の範囲内のポイントだけを編集したい場合など には、この方法で選択します。



### カーブ上:ポイントの移動/追加

エンベロープカーブ上でダブルクリックすると、ポイントを追加できます。ポイントは、ドラッグして移動できます。



水平に移動するのではなく、傾けたい場合は、今まで通り、 1 つのポイントやポイント間をクリックしてドラッグします。

# 複数のポイントの編集

オートメーション編集などでは、複数ポイントを同時に扱う機会がよくあります。複数ポイントを編集する際の操作を チェックしておきましょう。

### 複数ポイントを一括して移動

エリア下部で範囲選択すると、範囲内のポイント がすべて選択されます。ブラケットツールで上下に ドラッグすると、範囲内すべてのポイントが配置を 保って水平に移動します。



#### 複数ポイントを部分的に編集

本書 153 ページの「複数ポイントを部分的に選択」でも紹介しているように、Alt + ドラッグで、部分的にポイントを 選択することができます。



注意点として、ブラケットツールでは、複数のポイントを離れて(飛ばして)選択していても、ポイントの両端の間に あるすべてのポイントが動いてしまいます。



ブラケットツールではポイント間すべてが移動する

選択したポイントだけを動かしたい場合は、選択中のポイントの任意の1つをドラッグすると、選択中のポイントだけ を編集できます。



### 変形ツールのショートカット(Alt + T)

変形ツールのショートカット(Alt + T)が用意され、すぐに変形ツールでの作業をおこなえるようになりました。 範囲指定して、Alt + T を押すと、すぐに変形ツールでの作業に入れます。今までのように、ペイントツールから「変形」 を選んでから範囲を指定する手間はなくなりました。

### 手順

① 範囲を選択



### Alt + T で変形ツールでの編集に切り替え



#### ③ 変形ツールで編集

※各隅の任意のハンドルをドラッグします。ここでは、単純に左右に移動していたパンのオートメーションを、経過と ともにセンターに寄るようにしてみました。



変形ツールでは、各隅にあるハンドルをドラッグすることで、カーブの形を変えることができます。 思いもよらぬカーブが作成される場合もあるので、偶然性を期待するのもおもしろいでしょう。

## 他のトラックでの範囲選択も有効

ブラケットで編集する対象範囲は、他のトラック上で選択してもかまいません。任意のトラックで範囲指定し、その他 のトラックでその範囲を編集することができます。



任意のトラックで指定した範囲を各トラックですばやく編集できる

第**7**章-5 その他

# メインアウトのデバイスラックへのアクセス

トランスポートのアウトメーターをダブルクリックすると、すぐにメインアウトチャンネルのオーディオエディター(デ バイスラックもしくはルーティングビュー)が開くようになりました。



# インスペクターでのトラック番号の表示

本書 257 ページ「トラックとチャンネルの番号を統一する」では、トラッ クとチャンネル番号を統一する設定を紹介していますが、バージョン 3.2 からは、インスペクター上部のトラック名称の左にもトラック番号が表 示されるようになりました。

トラックとチャンネルで番号に食い違いが ある(「トラックとチャンネルの番号を統一す る」のチェックを外している)場合は、トラッ ク番号が表示されます。



# インストをオーディオトラックヘドラッグ時のエフェクト

インストゥルメントトラック上のイベントを、既存のオーディオトラックにドラッグすると、インストゥルメントトラッ クのエフェクト設定を反映(プリント)したオーディオイベントが作成されるようになりました。



▲ ♥ パ> sax	<c> .</c>	•	Con	trol			•	[ 1	3	1	<i>§</i> 7 /	∨_ ⊡	-	<b>()</b>	?			Q	a)a	IQ	1/8 クァ
≡i			٦		ſ	VP		Ð +	1	2		3	4		5		6	7		8	
2 トラック 10		~	1			Mojit		ш	Mojito	7											
テンポ	タイムストレッチ					_			_												
<u> </u>			~	u Moji	to 2	*	1		1000	(0)											5
グループ								~**	Mojito	(B) Anno Antipation	in the second	ter leitaj		- Contraction	-		(apple)	-briada			
L17-	レイヤー 1		~	入力 나	R	- - •				مر را مر والي مر را مر والي	an personalization	and a second state			Personal Second		-	-		al de la stil a ba	
レイヤーはイベントに従う			21	MS		1) tro									(2)		1			1.	1
オーバーラップを再生							イン	ストゥ	ルメン	/ <u>\</u> }	ラック	のエフ	フェク	<u>ト</u> +					1 bet	-11-	
ディレイ							効果	も含ん	だオ-	ーディ	オに変	変換され	れる		-U		4 M		W.	11	
オートメーション			22					**							trb(3)		N			-	
() パラメーター	表示: オフ					- O									- L					11	
			23											sa	-11	-	here		-	L	
						- 0										M		17	77	T.	<i>,</i>
<u>ارجا</u>	10				VCA			VCA 1													
イン 入力 い	R	*																			
*1>	M S	••					0dB														

選択をバウンス (**Ctrl + B**) で、インストゥルメントイベントをオーディオ化した場合は、シンプルにイベントがオーディ オ化されます。つまり、インストゥルメントのトラックにインサートしているエフェクトは反映されません。バウスン先で もまったく同じ音を鳴らすには、同じエフェクトをインサートする必要があります。

すでにエフェクトも含めた音作りが完了している場合は、ドラッグでエフェクトも含めたオーディオにバウンスし、そうではなく、エフェクトの音作りなどは後でやるので、シンプルな(ドライな素の)オーディオに書き出したい場合は、 Ctrl + B でオーディオ化する、など使い分けると良いでしょう。

#### おわりに

バージョン 3.2 での機能の追加や改善に関して見てきましたが、他にも、カラー設定の見直しでの視認性の向上や、マ ルチタッチ機能の強化、PreSonus 製ハードウェアとの連携強化、メロダイン統合のバージョンが Essential 4 にバージョ ンアップするなど、ここでは紹介していない改良や機能追加、細かなバグフィックスも多数おこなわれています。

この補足 PDF が、新機能について興味をお持ちになったり、より Studio One を使い込むきっかけとなりましたら幸いです。

本書は、バージョン 3.2 の発表と同日に発売されました。当初は、新機能を盛り込めず残念に思い、ブログでも用意し て少しずつでも新機能を紹介していこうかと試みたりもしたのですが、スタイルノートさんのおかげで、この PDF でしっ かりと新機能紹介をすることができることになりました。PDF で気に入っていただけたら、本書も手にとっていただける と幸いです。紙の本を読むのは、理解のアプローチや調べ方も違ってくることもあり、紙ならではの良さがあります。

そのブログですが、今後も機会があれば、ガイドブック著者の目線で更新できればと思っていますので、ご興味をお持 ちいただけたら御覧ください。

▼ Studio One ガイドブログ http://slguidebook.blogspot.jp/

Studio One には、今後もすばらしい進化を期待しています。

#### ◎著者略歴

近藤隆史 (こんどう・たかし)

東京音楽大学トロンボーン専攻卒。東京音楽大学音楽教育専攻非常勤講師、文教大 学情報学部非常勤講師。

音楽ソフトウェアやハードウェアの企画・開発・サポートなどに携わり、コンピュー ター・音楽・教育・クラッシック・ジャズ・ポップス、など多彩な経歴を生かした 目線での、執筆活動や演奏・制作をおこなっている。

著書に、『Studio One ガイドブック』、『自動作曲・伴奏ソフト BB22 for Mac 入門ガ イド』、『万能おまかせ作曲ソフト BB22 入門ガイド』(いずれもスタイルノート刊)、他。

この PDF は、スタイルノートから発売されている書籍『Studio One 3 ガイドブック』 (ISBN978-4-7998-0147-5)の発売後に発表された Studio One 3のマイナーバージョンアッ プ版、バージョン 3.2 の新機能を中心に、書籍の補足説明をしたものです。

#### <sup>スタジオ ワン スリー</sup> Studio One 3 ガイドブック〈バージョン 3.2 差分〉 — 進化した次世代 DAW ソフトの入門書

```
        発行日
        2016年3月31日第1版

        著者
        近藤隆史

        協力
        株式会社エムアイセブンジャパン

        発行人
        池田茂樹

        発行所
        株式会社スタイルノート

        〒185-0021
        東京都国分寺市南町2-17-9 ARTビル5F

        電話の42-329-9288
        E-Mail books@stylenote.cojp

        URL http://www.stylenote.cojp
        URL http://www.stylenote.cojp
```

© 2016 Takashi Kondo Printed in Japan 書籍 ISBN 978-4-7998-0147-5

本書の内容に関する電話でのお問い合わせには一切お答えできません。メールあるいは郵便でお問い合わせください。なお、返信等を致しか ねる場合もございますのであらかじめご承知置きください。 本書は著作権上の保護を受けており、特に法律で定められた例外を除くあらゆる場合においての複写複製等二次使用は禁じられています。