

Motown' s studioの魔法を解き放て。

Hitsville Reverb Chambersはモータウンサウンドを形作った屋根裏のリバースチェンバーの輝かしいサウンドを提供します。

Universal Audioが独占して提供するHitsville Reverb Chambersは、Marvin Gaye、Stevie Wonder、そしてThe Supremesを手掛けたプロデューサー達が使用した神聖なる空間のソウルフルな雰囲気をあなたのレコーディングに提供します。*

- 伝説のHitsville U.S.A.スタジオの屋根裏にあるリバースチェンバーが醸し出す「モータウンサウンド」をゲット
- 2つの異なる特注チェンバーを使用した豊かなサウンドのアンビエンスを呼び出します
- シンプルな操作でボーカルやドラムなどにアイコニックなリバースを素早く加えます
- UAによるDynamic Room Modeling機能を駆使してリアルタイムでマイクを再配置

歴史的なリバースサウンドを手に入れる

Hitsvilleの屋根裏に作られた2つのリバースチェンバーは、モータウンのエキサイティングなサウンドに不可欠な要素でした。Universal Audioは建設に携わった当時のモータウンのエンジニア達の協力を得て – その独特な特徴を完全に捕捉 – これらの伝説の空間にあなたの身を置くことを可能にしました。

シンプルな操作でアンビエンスを形作る

Hitsville Reverb Chambersはその使いやすい操作性により驚異的なリバース効果をすばやく実現、これには各チェンバーの個別のスピーカーとマイクの選択が含まれており、ボーカル、ハンドクラップ、タンバリン、そしてトライアングルの音を飛躍的に高揚させます。

Dynamic Room Modeling機能を駆使してマイクを再配置

チェンバーマイクをリアルタイムに移動させることでレトロな雰囲気だけでなく、ジャンルを超えたアンビエンスを得ることができ、ヒットメーカーの定番ポジション以上に存在感とディテールによる演出を実現。

*アーティスト名の使用は、Hitsville Reverb Chambersのソフトウェアを公式に推奨するものではありません。

主な特長

- Motown Museum / Hitsville U.S.A.による独占ライセンスと認可
- Hitsvilleの歴史的なリバーブチャンバー2基を隅から隅までエミュレーション - Hitsvilleの有名な屋根裏部屋を改造して作られたものです。
- HitsvilleのエンジニアOBであるJohn Windtによる設計指導
- Dynamic Room Modelingは、エレクロニクス、スピーカー、プリアンプ、マイクチェインを組み合わせて前例のないリアリズムを実現します。
- 理想的な配置を実現するために、マイクの位置を連続的に調整することができます。
- クロスオーバーのハイ側とロー側のゲイン、ディケイ、ウイズ、プリディレイ、ドライ/ウェットブレンドのコントロール
- グラミー賞受賞アーティストやエンジニアが作成したアーティストプリセットを収録
- UAD-2とUADxで使用可能



Motown Museumについて

1985年にEsther Gordy Edwardsによって設立されたMotown MuseumはDetroitの501(c)(3)非営利・非課税団体です。このミュージアムは、本物の、そして感動的で教育的な体験を通じて、Motownのストーリーを保存、保護、紹介することに取り組んでいます。2016年末に発表されたMotown Museumの拡張工事により、ミュージアムは以下のように成長します。ダイナミックでインタラクティブな展示、パフォーマンスシアター、レコーディングスタジオ、拡張されたリテール体験、著名な建築家や展示デザイナーがデザインしたミーティングスペースなどを備えています。完成すれば、この新しいミュージアムキャンパスは、Detroitの周辺地域に変革をもたらし、雇用、持続可能性、地域社会の誇りを提供し、歴史的な地域への新しい投資と観光の重要な触媒となることが期待されます。Motown Museumの詳細については、www.motownmuseum.orgをご覧ください。



Hitsville Reverb Chamber 1, 2648 West Grand Boulevardの屋根裏部屋



Hitsville Reverb Chamber 2, 2644 West Grand Boulevardの屋根裏部屋

操作の概要

Hitsville Reverb Chambers の基本的なコンセプトは、この章で紹介されています。特定のコントロールの操作方法については、この記事の後半にあるHitsville Reverb Chambersのコントロールをご覧ください。

ハイブリッドテクノロジー

Hitsville Reverb Chambers は、一般的なインパルスレスポンス (IR) コンボリユーションリバーブでも、典型的なアルゴリズムリバーブでもありません。その代わりに、Hitsville Reverb Chambersは以下の技術を採用しています。インパルスレスポンスのサンプリングとアルゴリズムによるDSP技術を組み合わせた、Universal Audioの画期的なハイブリッドテクノロジーです。Hitsville Reverb Chambersは、全体的なモデリングの正確さとダイナミックなカスタマイズという点で音響的に優れています。Hitsville Reverb Chambersプラグインは、他のリバーブプロセッサや方法論と同じように、既存のソースにアンビエンスを加えるために使用されます。

リバーブチャンバー

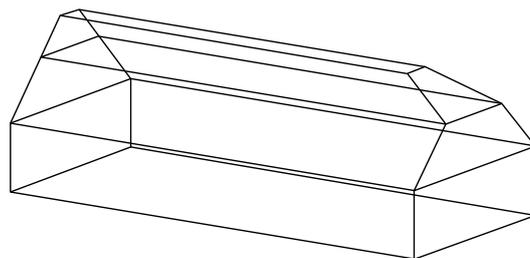
リバーブチャンバーは、レコーディングにコントロールされたアンビエンスを追加するために使用される最初の技術でした。チャンバーは、ラウドスピーカーとマイクロフォンのある、反射する部屋のようなアンビエントを作り出す空間です。オーディオ信号にアンビエンスを加えるために、オーディオエンジニアは、部屋の中のラウドスピーカーにオーディオ信号を送ります。部屋のアンビエンスをマイクでとらえ、マイクのウェット信号を元のドライ信号とミックスして、最終的にドライ+ウェットのブレンドサウンドを作ります。

Hitsville Reverb Chambers プラグインには、2つの異なるチャンバーが含まれています。:チャンバー1(2648)とチャンバー2(2644)です。それぞれのチャンバーの構造、形状、音量、スピーカーとマイクの配置が、ユニークなサウンドレスポンスに寄与しています。

2つのチャンバーは、完全な減衰のために約3~4秒の最大リバーブタイムを提供します。実際の物理チャンバーでは不可能ですが、UAのデジタル “beyond physics” デイケイコントロールは、この自然発生的な減衰時間を最小約0.5秒まで任意に短縮することが可能です。

チャンバー 1

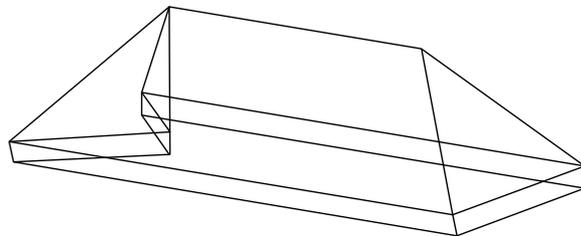
2648 West Grand Boulevardにあるオリジナルのリバーブチャンバーは、その平行な表面と「フラッター」によってHitsvilleのスタッフから「エコー」チャンバーとみなされていましたが、豊かなリバーブの存在感と明るいディケイを備えています。ボーカル、ソロ、パーカッションに Chamber 1を使用すると、もっとも重要な要素を前面に押し出すことができ、常にピュアなマジックをかけることができます。



チャンバー 1 の構造概要

チャンバー 2

2644 West Grand Boulevardの第2のリバークチャンバーは、ほぼ教科書通りの完璧なリバークチャンバーで、滑らかでフルレンジのディケイを提供します。北端に広い 90 度の特徴を持つ長い五角形の形状は、ステレオフィールドイメージを高め、動きを加えています。チャンバー2を弦楽器、ホーン、ピアノ、ドラムに使用すると、幅と奥行きが美しく広がります。



チャンバー 2の構造概要

マイクロフォン

各チャンバーの音響設計やスピーカーに加え、アンビエント信号をキャプチャーするため使用するマイクロフォンや配置も、チャンバーの周波数特性や空間特性に大きく影響します。

Hitsville Reverb Chambersには、アンビエンスをステレオでキャプチャーするための4つの異なるマイクペアが含まれています。マイクの選択とデフォルトの位置は、HitsvilleのスタッフとUAの協力を得て再現された特別なセットアップを表しています。各ペアはどちらのチャンバーでも使用可能です。

選択可能なマイクロフォンを以下の表に示します。

マイクロフォン	説明	備考
Shure Unidyne 545	単一指向性 ダイナミック	Shure Unidyne 545ダイナミックカーディオイドマイクロフォンは、どこにでもあるShure SM57の前身で、すぐに馴染むレスポンスを備えています。Bozak 800ドライバーとともに、このマイクロフォンはチャンバー 1でもっとも多く使用されるセットアップとなりました。
RCA 44-BX	双指向性リボン	中低域の複雑さと高域が控えめなRCA 44-BXバイポーラ・リボン・マイクロホンは、Hitsvilleのチャンバーで最初に使用されたものです。コーナーやオープンスペースに便利な2面リーチを装備。
Electro-Voice 631	無指向性 ダイナミック	コントロールされた帯域制限のある周波数特性とタイトなリーチを持つElectro-Voice 631無指向性ダイナミックマイクは、Hitsvilleでよく使用されている頑丈なEV 635のクロームの姉妹機にあたるものです。
Neumann KM86	マルチパターン スモールダイア フラム コンデンサー	Neumann KM86 マルチパターンマイクは、その鮮明なリアリズムと汎用性が評価され、一時期 Motown が唯一使用するマイクとなりました。チャンバー2では、これらのマイクは、Altec 605sと使用する場合は8の字型のブルームレインセットアップに、Bose 901sと使用する場合はオムニパターンに配置されています。チャンバー1では、これらのマイクはカーディオイドに設定されています。

ディスタンス

ソーススピーカーに対するマイクの位置は、“ディスタンス”コントロール、またはマイクをクリック&ドラッグすることでダイナミックに調整することができます。実際にマイクを使って録音するときと同じように、マイクの位置は録音される音に大きな影響を与える可能性があります。

“ディスタンス”コントロールのサウンドの可能性を探るには、プラグインを個々のソースに適用し、MIXを100%ウェットに設定した場合（またはSOLOをアクティブにした場合）を聴くのが最適です。

マイクをスピーカーに近づけると、部屋鳴りは引き締まり、音源はより存在感のある音で聴こえるようになります。逆に、マイクをスピーカーから遠ざけると、部屋鳴りはより拡散していきます。Hitsville Reverb Chambersのモデリングは、物理的な領域で発生する近接ゲインや低音の蓄積を含んでおり、マイクをスピーカーに近づけると信号が大きくなる可能性があります。

ステレオマイクのペア間のセパレーションは、選択されたマイクペアとその距離の設定によって変化します。



スピーカー

各チャンバーの音響設計とマイクロフォンに加え、チャンバーに信号を送るスピーカーも、チャンバーの周波数と空間的な特性に大きく影響しています。スピーカーの物理的なサイズとチャンバー内のスペースも、チャンバーのサウンドとディケイタイムの要因になります。

各チャンバーには2つの専用スピーカーがセットアップされています。スピーカーの位置は固定されており、Hitsvilleのスタッフが説明した歴史的に正確なセットアップを表しています。Hitsvilleオリジナルのパッチルーティング構成と同様、各チャンバーの専用スピーカーにはモノラルサムインプットが供給されます。

各チャンバーで使用されているスピーカーを以下の表に示します。

チャンバー	スピーカー	備考
1 (2648)	Bozak 800 and EV T35B tweeters with Bozak crossover	Bozak 800 8インチアルミコーンミッドレンジドライバーは、片側4個のElectro Voice T35Bツイーターの直並列アレイと対になっています。Bozak 3ウェイクロスオーバーの低域は空のまま、500Hz 6dB/octaveのハイパスフィルターを効果的に供給しています。2648の渾身のスピーカー構成です。
	JBL 2482 and EV T35B tweeters with Bozak crossover	JBL 2482コンプレッションドライバーと巨大なAltec 803Bマルチセルディスページョンホーンは、1968年にBozak 800に取って代わり、あまりにも多くのスピーカーが吹っ飛んでしまったため、このような形になりました。この非常に狭い帯域のミッドレンジ「フォグホーン」ドライバーは、大量の信号レベルを処理します。Bozakクロスオーバー、Electro Voice T35Bツイーターアレイはそのままセットアップしています。
2 (2644)	Altec 605A Duplex with Altec N-1500A crossover	フルレンジ、高忠実度のAltec 605A同軸“Duplex”は、15インチウーファーと一体型の高域マルチセルホーンドライバーで構成されています。ポート付きのAltec 612Aスピーカーキャビネットに収納され、オンボードのクロスオーバーが搭載されています。Altec 605Aは、Hitsvilleのコントロールルームから再利用されました。
	Bose 901 with active equalizer	Bose 901シリーズ1ホームステレオスピーカーは、充実した均一な周波数特性、広いイメージング、印象的な能率が評価され、60年代後半にAltec 605Aに代わって、さらに広がりのあるサウンドを実現しました。セットアップでは、スピーカーが“後ろ向き”になっています（Boseはドライバーを壁に向けることを意図しています）。アクティブイコライザーは、ユーザーが調整可能なプリエンファシスフィルターリングを提供します。

アルゴリズムによるリカリキュレーション

Chamber、Speakers、Microphones、Distance、Lo、Hi、Decayの各コントロールを調整したとき（およびプリセットをロードしたとき）、プラグインによってアルゴリズムによる再計算が実行されます。この再計算により、新しいコントロール値が聴こえるまでにタイムラグが生じます。また、プラグインでオーディオを処理中の場合、再計算の実行中にノイズが発生することがあります。プラグイン内には広範な相互依存関係があるため、アルゴリズムの再計算が完了するまでの具体的な時間は、変更するコントロールに依存します。

ヒント: アルゴリズムの再計算は、プラグインのUADxバージョンでより高速になります。

リカリキュレーションインジケータ

アルゴリズムによる再計算の間、ビジュアルインジケータがアクティブになります。このインジケータは、モデルの再計算が完了するまで、オーディオが安定していないことを示します。ビジュアルリカリキュレーションインジケータは、別のチャンバー、スピーカー、マイクを選択したとき、および距離や減衰の設定を変更したときに表示されます。

注: Chamber、Speakers、Distance、Microphones、Lo、Hi、Decayの各コントロールを調整した場合、リカリキュレーションインジケータが無効になるまで、新しい値は完全に聞こえません。

Chamber、Speakers、Distance、Microphones、Lo、Hi、Decay - これらのコントロールのいずれかを調整すると、“Chamber”名の下に行が点滅します。



アルゴリズムによる再計算の際にラインが点滅する

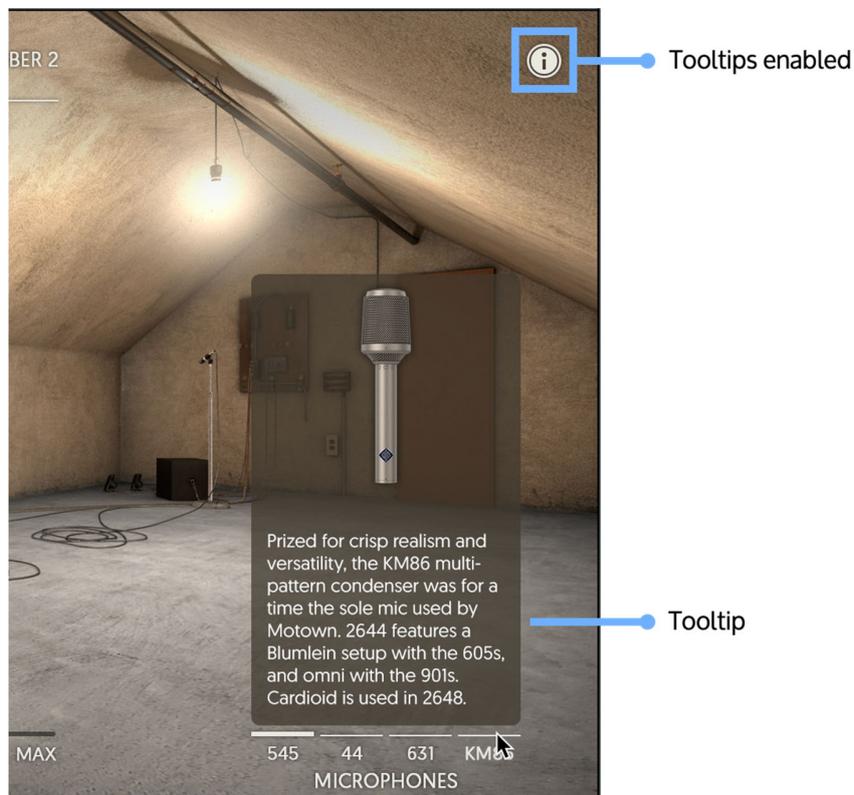
スピーカー、ディスタンス、マイクロフォン - これらの操作を行うと、チャンバー名の下線が点滅し、チャンバービュー内のドアが開くので、エンジニアがマイクの交換や配置換えのためにチャンバー内に入ることを暗示しています。



ドアの開閉でアルゴリズムの再計算を指示

Infoボタン

情報ボタンをトグルすると、チャンバー、スピーカー、マイクロフォンのツールヒントが有効になります。有効(実線ボタン)にすると、マウスを要素の上に置くと、説明が表示されます。



情報ボタンをクリックすると、ツールチップが表示されます。

DAW オートメーションの制限

ミックスダウン中にDAWオートメーションで下表の特定のコントロールを変更すると、アルゴリズムの再計算の際にロード時間やノイズが障害となる場合があります。これらの障害を避けるため、Hitsville Reverb Chambersの特定のコントロールをミックスダウン中にDAWオートメーションで調整することは、一般的に推奨されていません。

これらのコントロールに DAW のオートメーションを使用しなければならない場合、(連続的なオートメーションではなく)静的なスナップショットオートメーションのみを使用することをお勧めします。さらに、静的なスナップショットオートメーションは、処理される信号が聞こえない場合にのみ使用するようにしてください。例えば、音楽のフレーズとフレーズの間だけオートメーションをかけるなどです。

ヒント: Hitsville Reverb Chambersのパラメーターは、静かな場面や無音の場面でオートメーションするのがベストです。ミックスダウン時に音の影響が最も少ないパラメーターをオートメーションするには、UADxプラグインを使用します。

UAD-2のパラメーターオートメーションの推奨事項は、以下の表で説明されています。

パラメーター	オートメーションノート
Chamber Select Microphones Select Speakers Select Lo (except Bose) Hi (except Bose) Decay	UAD-2でタイムラグによるノイズが発生する可能性があります。
Distance	オーディオパッセージ間の静的スナップショットオートメーションのみ (サウンドアーチファクトが発生する可能性があります)
(その他のすべてのパラメーター)	連続、静的スナップショットオートメーションOK

レイテンシー

Hitsville Reverb Chambersは、そのユニークな設計により、他のUADプラグインと比較してレイテンシーが増加することに注意してください。このレイテンシーの増加は、各チャンネルのインサートにあるプラグインをトラックリングする際に気になる場合があります。一般的なエフェクトセンド/リターン構成で使用する場合や、レイテンシーを気にしないミックスダウンでは、このレイテンシーは問題ではありません。

UAアーティストプリセットへのアクセス

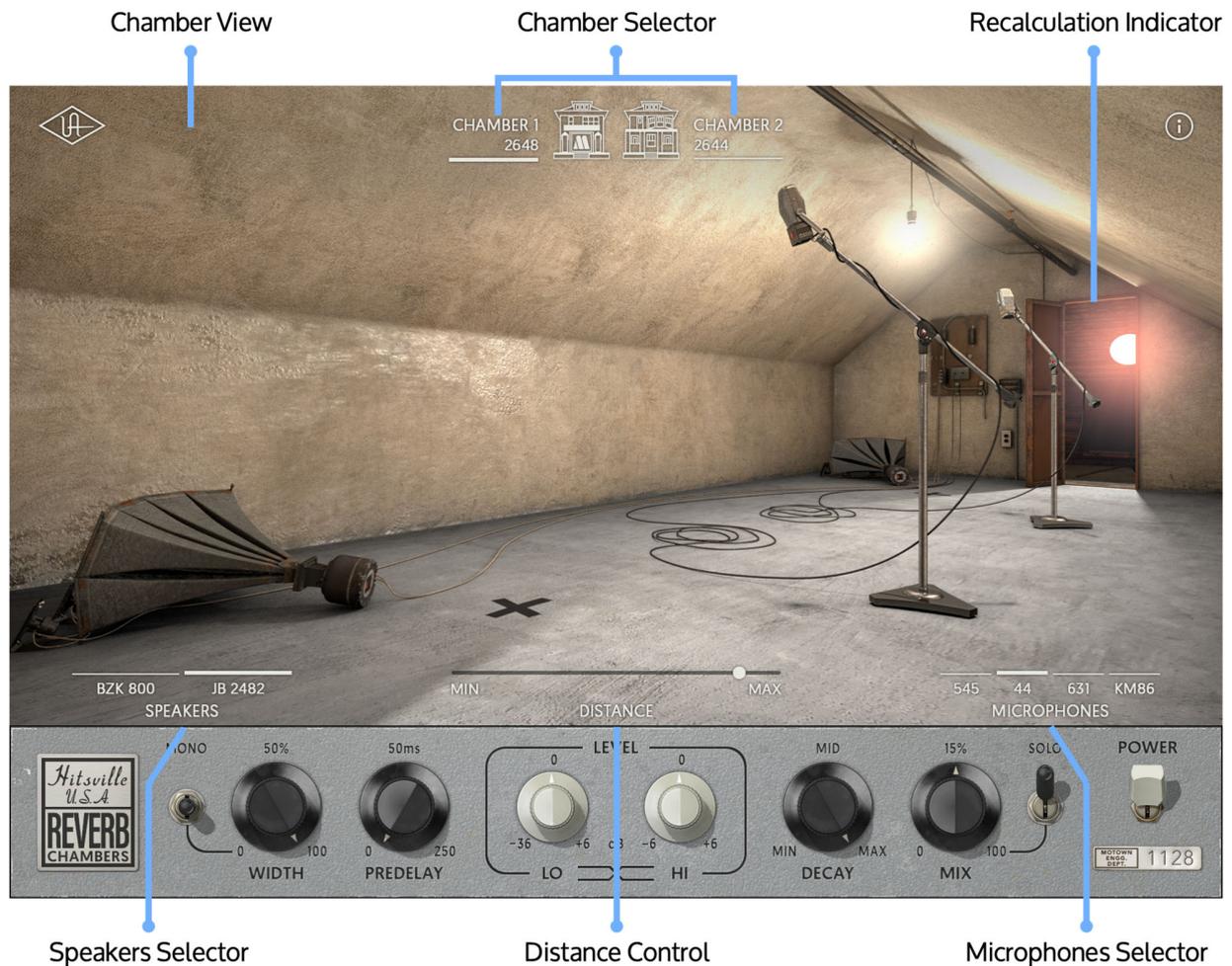
Hitsville Reverb Chambersには、Universal Audioの著名なアーティストによってチューニングされたプリセットが含まれています。UAD-2プラグインのアーティストプリセットは、DAWのプリセットメニュー、UADツールバーのSettingsメニュー、またはApolloのConsole/LUNAプリセットブラウザーからアクセスすることができます。UADxプラグインのアーティストプリセットは、UADxプラグインに含まれるプリセットブラウザー、またはLUNAプリセットブラウザーからアクセスされます。

Bill Hickey	Frank Filipetti	Nick McMullen
Bob Olhsson	Jeff Balding	Rik Simpson
Chris Dugan	Joe Chiccarelli	Romesh Dodangoda
Collin Dupuis	Joey Waronker	Ross Hogarth
Dave Isaac	John Paterno	Steve Levine
Eric J Dubowsky	Mark Needham	Tony Platt
Eric Thorngren		

*Hitsville Reverb Chambers*にプリセットを提供したUAアーティスト



Hitsville Reverb Chambersのコントロール



チャンバーセレクト

チャンバービューの上部にあるChamber 1 / 2648またはChamber 2 / 2644のいずれかをクリックすると、アクティブなチャンバーが選択されます。アクティブな選択部分の下の線が太くなり、チャンバーの内部が表示されます。



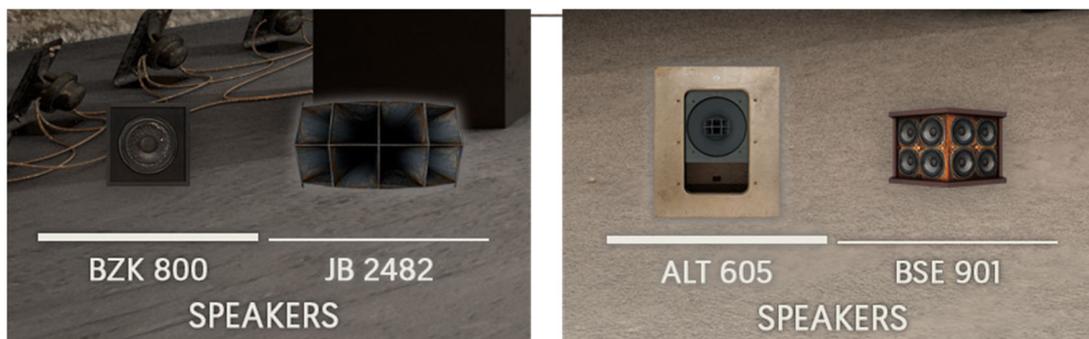
Hitsville Chamber 2 が選択されたChamber Select

チャンバービュー

プラグインウィンドウの画像には、現在アクティブなチャンバーと、選択されたスピーカーとマイク、および現在のマイクの位置が表示されます。

スピーカー

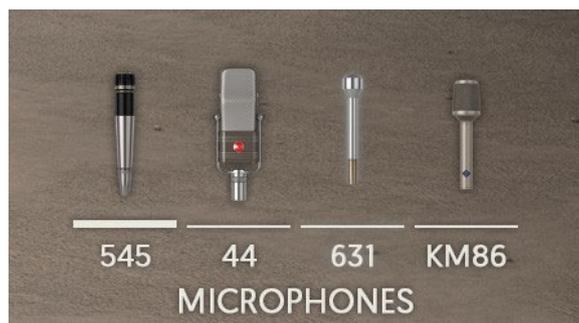
チャンバーで使用するスピーカーは、これらのセレクターで選択します。スピーカーセレクターにマウスを乗せるとスピーカーのアイコンが表示され、クリックすると選択されます。アクティブな選択項目の上のバーは太くなります。



ツールチップをオフにした各チャンバーのスピーカー

マイクروفオン

チャンバー内で使用するマイクのペアをセレクターで選択します。マイクروفオンセレクターの上にマウスを置くと、マイクروفオンのアイコンが表示され、クリックすると選択されます。アクティブな選択部分の上のバーは太くなっています。



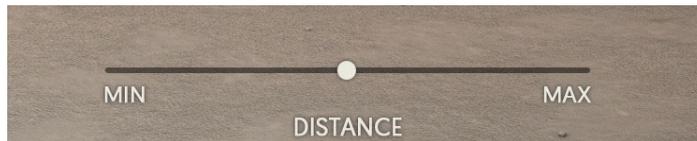
ツールチップをオフにしたマイクروفオン

ディスタンス

ディスタンスコントロールは、マイクとスピーカーの距離、および2つのマイクの距離を変化させることができます。

注: マイクの位置は、チャンバーごとに保存されます。

マイクの位置を変更するには、スライダーライン上の任意の場所をクリックするか、コントロールスライダーハンドルをドラッグ、またはチャンバービューエリア内でドラッグします。MIN または MAX のテキストラベルをクリックすると、それらの値を素早く設定できます。ディスタンステキストラベルをクリックすると、値を元の位置に戻すことができます。



ディスタンススライダー

オリジナルのマイク位置

各チャンバーのマイクは特定の位置でキャプチャーされており、マイク位置の他の値はアルゴリズムで調整されます。各チャンバーを最初にロードした時、マイクはオリジナルのキャプチャー位置にあります。

マイク位置の変化による聴覚的な効果は、MIXを100%に設定した状態(またはSOLOをアクティブにした状態)でチャンバーを聴いているときにもっとも顕著に現れます。

チャンバー 1 - ディスタンスをMINに設定すると、マイクロフォンはチャンバー内でキャプチャーされた元の位置になります。

チャンバー 2 - ディスタンスを5.0に設定すると、マイクロフォンはチャンバー内でキャプチャーされた元の位置になります。

モノ

プラグインをステレオアウト構成で使用する場合、MONO スイッチは、Width ノブより優先して、合計したモノラル信号を即座に出力します。

プラグインがモノイン/モノアウト構成で挿入されている場合、このスイッチはモノ(上)の位置にロックされ、左側のスピーカーと左側のマイクのみを使用してチャンバーの真のモノ キャプチャーを提供します。

ヒント: MONOテキストラベルをクリックすることでモノに切り替えることもできます。

ウィズ (Width)

ウィズはステレオアンビエンスイメージを狭めます。範囲は0~100%までを連続的に可変可能です。0%の場合、Hitsville Reverb Chambersはモノフォニックリバーブを返します。100%では、Hitsville Studiosでレコーディングしたような自然な空間効果をステレオ信号で得ることができます。

ヒント: 0、50%、100のテキストラベルをクリックすると、それらの値を素早く設定できます。

注: モノアウト構成で使用する場合、このコントロールは調整できません。

プリディレイ (Predelay)

ドライ信号からリバーブが始まるまでの時間を、コントロールします。設定可能な範囲は0~250ミリ秒です。

このコントロールは、低い値を選択する際に分解能を高めるために対数スケールを使用します。

ヒント

- プリディレイの値を大きくすると、リバーブを開始する前にソースの透明度を際立たせるトラックに使用すると効果的です。
- 50 ms、250 のテキストラベルをクリックすることで、これらの値をすばやく設定可能です。

レベル (Level)

L LO、HI レベルは、Bozak、JBL、アルテックのスピーカーではクロスオーバーネットワークの低域、高域成分のゲインを調整し、Boseのドライバーでは低域、高域のフィルターゲインを調整します。

Bose スピーカーでは、プリエンファシス EQ フィルターが設計の一部として忠実にモデリングされていますが、ステップコントロールから連続コントロールに変換されています。-6 dB未満のBose スピーカーで LO コントロールを使用すると、カットオフフリークエンシーがより有用な範囲にシフトします。

ヒント: 36、0、+6 のテキストラベルをクリックすると、それらの値をすばやく設定できます。

ディケイ (Decay)

ディケイは、リバーブタイムを「現実を超えて」調整することができます。ノブを反時計回りに回すと、チェンバーのリバーブタイムが短くなります。

MAXに設定すると、ディケイタイムはHitsvilleのチェンバー内でキャプチャーされた自然なルームディケイとなります。MAX以下の値は、アルゴリズムで調整されます。

ヒント: MIN、MID、MAXのテキストラベルをクリックすると、それらの値を素早く設定可能です。

ミックス (Mix)

オリジナルのドライ信号とウェットなリバーブ音とのブレンドを連続的に設定可能です。0% (ウェット信号なし) ~ 100% (ドライ信号なし) の範囲で設定可能です。

ヒント: 0、15%、100のテキストラベルをクリックすると、これらの値をすばやく設定できます。

このコントロールは、低い値を選択する際に分解能を高めるために対数スケールを使用します。Mixが12時の位置にあるとき、値は15%になります。

100%以外の値に設定した場合 (またはSoloを有効にした場合)、信号のドライ部分は未処理となります。

注: I Soloが有効な場合、Mixを調整しても効果はありません。

ソロ (Solo)

Solo は、プラグインを 100% ウェットモードにします。有効な場合、未処理のドライ信号はミュートされ、Mix コントロールは効かなくなります。

ヒント: SOLOのテキストラベルをクリックすると、Soloが切り替わります。

Solo は、通常、プラグインをチャンネル Aux センドで使用するように設定された Aux エフェクトリターンバスに挿入し、100% ウェットセンド/リターン処理を行う場合に使用します。プラグインがトラックに挿入された場合、ドライ/ウェットミックスコントロールを聞くことができるように、通常、Soloは無効にされます。

Soloは (プラグインインスタンスごとの) グローバルなコントロールです。スイッチの状態はホスト DAWのプロジェクト/セッションファイル内に保存されますが、プリセットをロードしても変化せず、現在の状態が常にプリセット状態を上書きします。

この機能により、Soloの設定を変更することなく、プリセットを適切に試聴することができます。プリセット読み込み時にSoloが無効の場合、プリセットのドライ/ウェットミックス値が読み込まれ (聴こえ)、Soloは無効のままです。プリセットの読み込み時にSoloが有効な場合、プリセットのドライ/ウェットミックス値が読み込まれ (聞こえない)、Soloは有効のままです。

グローバル機能は、プラグインがトラックインサート (通常ソロは無効で、代わりにミックスコントロールが使用されます)、Auxリターン (通常ウェットソロが有効で、100%ウェットセンド/リターンの処理のためのミックスコントロールが無効になります) にロードされている場合でも、プリセット設定が常に適切にロードされることを意味します。

注 (Pro Toolsのみ): Pro Toolsのプリセットマネージャーを使用する場合、Solo設定はプリセットにセーブ、ロードされます。Soloの状態を変更せずにプリセットを試聴するには、UAD-2プラグイン内のLoad Preset機能、UADxプラグインのプリセットマネージャー、LUNAプリセットマネージャー、またはConsoleのLoad Preset機能を使用してください。

パワー (Power)

電源スイッチでプラグインの有効/無効を切り替えます。有効時は、チャンバーライトが点灯し、プロセッシングが有効になります。無効時は、チャンバーライトが消灯し、マイクが取り外され、プラグイン処理は無効となります。

ヒント: テキストラベル "POWER" をクリックすると電源の状態を切り替えることができます。

歴史的背景と技術開発

DetroitにあるMotown Museumのご厚意により、Universal Audioは伝説のヒットメーカースタジオ「Hitsville U.S.A.」で使われていたクラシックな機材や空間のエミュレーションを制作する許可を得ました。

インスピレーション

オリジナルのHitsville エコー&リバーブチェンバーによるユニークな空間エフェクトは、Motownのスタジオレコーディングに多大な影響を与えました。Universal AudioのHitsville Reverb Chamber開発の旅は、Motown Museumのツアーと2644チャンバーのデモ(ボランティアはオープンアクセスパネルを通してチャンバーに直接入って歌うことができます)から始まりました。チャンバーの“インスタント・モータウンサウンド”は素晴らしく、Universal Audioは、このチャンバーの開発をはじめました。モータウン・ミュージアムとの唯一無二のパートナーシップは、その直後から始まりました。

Hitsville U.S.A. の歴史

Michigan州DetroitのWest Grand Boulevard 644と2648にある2軒の家を改造したBerry GordyのHitsville U.S.A. recording studioは、モータウンのヒットメーカー制作チームと彼らが生み出したレコーディングスターたちの家でした。Hitsvilleのスタッフが2648の屋根裏部屋を即席のアコースティックチェンバールームに改造した直後、この空間が「モータウンサウンド」に大きく寄与していることに気づきました。そして、2644の屋根裏部屋を2つ目の部屋として改造したのです。HitsvilleがWest Grand Boulevardにあった期間中、両部屋はほぼ24時間体制で制作され、常に需要がありました。そのため Hitsville U.S.A.は、Motownのレコード製作のすべてをカバーする、8つのハウスを持つ巨大なプロダクションコンプレックスとなりました。

結局、HitsvilleのStudio Aは、Detroitの他の場所にもっと近代的な施設が建設されたため、人気なくなり、最終的にMotownのスタジオはLos Angelesに移転することになりました。1972年、ヒッツビルは音楽制作の道を閉ざした。現在、Hitsvilleは、Motownの本拠地としての役割よりもずっと長い間、Motown Museumとして存在しています。信じられないことに、2648と2644の2つの部屋は、50年間も使われることなく、完全な状態で残っているのです。

Chamber 1の構造とチューニング

Berry Gordy Jr. の父、“Pop” Gordyによって建てられた2648の屋根裏部屋は、West Grand Boulevardにある3つの部屋のうちの最初の部屋でした。Motownのテクニカルエンジニア、John Windtは「2648チャンバーは、次から次へとアクシデントが発生し、魔法のような結果になった」と回想しています。19歳の時、JohnがHitsvilleで最初にした仕事は、Pop Gordyのスタッフが工事を始める前に屋根裏を片付けることでした。チャンバーは技術的な知識なしで作られ、屋根裏のスペースに合うように構築され、1555立方フィートの容積がありました。全体的な形状は、2インチ x 2インチのパイン材で構成され、1インチのセメントの床に1/4インチのセメント板で吊るされた、部屋の中の部屋として構築された昔ながらのキャンバス テントを連想させます。内壁はこてで仕上げられており、表面のテクスチャが追加され、硬い天井の切り替えを滑らかにし、すべて重いシセラックで仕上げられています。



Bozak 800 ドライバーとElectro Voice T35B ツイーターからチャンバーの角に向かって発せられる。

Windt氏は、2648のチャンバーから正しい音を取り込むために、多くのスピーカーとマイクの配置を試しました。いくつかの実験を経て、Johnは最終的に、無数のクラシックレコードで紹介されている、フロアのドライバーをコーナーに向けて発射し、マイクを後ろに置いて同じコーナーに向けるという珍しい配置にたどり着きました。この構成により、チャンバーの特徴である残響と平行壁のアーチファクトがバランスよく引き出され、中低域にはスラップや動きを加えるのに十分な特徴的な響きが得られました。2648チャンバーは、60年代後半にステレオ構成に変更されました。

Chamber 2の構造とチューニング

2644のチャンバーは、Motownのチーフテクニカルエンジニア、Mike McLeanが設計したものです。“平行でない表面、厚く硬い壁、美しく磨かれニス塗られた漆喰など、より洗練された(リバーブ)チャンバーを作りました。”

当初、2648のサウンドを再現しようと、エンジニアは2644に複数のマイクとスピーカーオプションを装備しました。2644は常に変化していましたが、最終的にスタッフがチャンバーの自然な残響を強調するシンプルな設定に落ち着きました。2644はその後、ステレオに変換され、部分的に塗装され、ディケイタイムが最小限に抑えられました。教科書に載っているような完璧なリバーブチャンバーとして、理想的な2754立方フィートの容積を有しています。

開発

Hitsville Reverb Chambersプラグインの開発は、とてつもなく大きな研究課題として始まりました。オリジナルの機材はもう存在せず、チャンバーの録音設定の写真も知られていません。Motownの歴史的なサウンドを再現するためには、まずチャンバーをどのように構成するかを考えなければなりません。インターネットでの調査や、HitsvilleのオーディオエンジニアであるBob Olhsson氏、Ken Sands氏、Russ Terrana氏へのインタビューを通じて、オリジナルのチャンバー構成をおおよそ把握することができました。また、MotownのプロデューサーであるHarry Weinger氏、Motownの著者であり歴史家でもあるAdam White氏、Motownの歴史家であるAndrew Flory氏など、博物館の支援者やファンにもインタビューを行いました。

その結果、HitsvilleのチーフテクニカルエンジニアであったMike Mcleanが、スタジオでの思い出やエピソードを惜しげもなく披露してくれることになりました。その中で、マイクのテクニカルエンジニアであったJohn Windtの名前が何度も出てきました。



同窓生であるJohn WindtとBob OlhssonがHitsvilleのStudio Aに集結。

最初のインタビューから、JohnがチャンバーとHitsvilleのすべてにおいて貴重な情報源になることは明らかでした(マニュアルの歴史セクションにあるように、JohnはHitsville EQ Collectionの成功にも不可欠でした)。JohnはHitsvilleのチャンバーのセットアップとメンテナンスを行い、彼の影響と実験が彼らのサウンドを発展させるのに重要な役割を果たしました。

チャンバーの装備

私たちの最初のステップは、非常に貴重な2648 Bozak/545のセットアップを再現することでした。Bozakのスピーカーとクロスオーバーは、短期間使用されたコントロールルームのモニターシステムから残されたものです。Bozakのミッドレンジドライバーと4つのEVツイーターを直列並列に接続し、コーナーに向けて設置したのが最高の音だった」とJohn氏は説明します。このセットアップでは、Bozakのクロスオーバーも使用しました。低域を空にして、ハイパスフィルターを作成しました。コントロールルームからShure [545]マイクで拾いました。



オリジナルのHitsvilleデスクに搭載されていたチェンバーリバーブセンド&リターンセクション

スピーカーとマイクのセットアップのための情報が得られたら、次の段階として、両チャンバー用の機材を入手し、時代をまたぐ4つのスピーカーとマイクの構成で構築することになりました。しかし、必要な機材は簡単には手に入らず、私たちは、そのすべてを収集し、整備するために1年以上かかりました。3ウェイのビンテージホームスピーカーから取り出した超レアなBozak 800ミッドレンジドライバー、非常に収集価値の高い(そして高価な)ALTECスピーカーとキャビネット、巨大なホーンレンズを備えた不滅のJBL「フォグホーン」ドライバー、50年代のElectro Voiceツイーター、60年代後半のBoseホームスピーカー、すべてのビンテージマイクが入手できました。すべての機器は、歴史的に正しいかどうかを確認した上で、完全に機能するようにテストと整備を行いました。場合によっては、古いLA-610シャーシに組み込まれたBozakのカスタムスピーカーボックスやBozakクロスオーバーの再現など、機器を再現することもありました。

準備とキャプチャーの流れ

Hitsvilleへの旅に備え、UA本社で機材のセットアップとテストを行いました。技術的な詳細を確認し、セットアップを洗練させ、レコーディングプランを作成しました。最終的な考慮事項や修正を確認するために、最後の録音リハーサルにJohnを派遣しました。ヴィンテージ機材やレコーディング機材は、Hitsvilleへ出荷するために梱包されました。

一方、Motown Museumは拡張工事中でした。工事中、私たちは4日間という短い日数でキャプチャーに臨みました。私たちが到着する前に、Motown Museumは2648のドアを修理し、2644の天井アクセスパネルにドアを装備した。



2021年4月、増改築中のHitsville U.S.A.

スタジオにて

最初のスタジオの日は、臨時のコントロールルームを設置し、一つの位置から両方のチャンバーにスネークケーブルを走らせました。ヴィンテージの機材が並べられ、テストレコーディングが行われました。街の喧騒は午後10時頃に収まり始め、その後、ほとんどのレコーディングが行われた。

UAのプラグインデザインチームとJohn Windt氏の技術指導のもと、チャンバーをパーツごとに緻密に再現しました。設計の過程では、私たちの技術的な専門知識と数十年にわたる歴史的な知識をすべて活用し、信じられないほど正確で詳細なプラグインを作り上げました。Hitsville Reverb Chambersは、Motownの伝説的なアーティストの第一陣が残したサウンドを、時代ごとに異なる4つのセットアップで再現します。

Hitsville U.S.A.

★ MOTOWN MUSEUM



謝辞

Adam White、Andrew Flory、Harry Weinger、Allen Sides、Ernie Woody、Wes Dooley/AEA、Bill Hanuschak/Great Plains Audio、Vintage King、Hitsville Alumni John Windt、Mike McLean、Bob Olhsson、Ken Sands、Russ Terrana、Motown Museum staff Allen Rawls、Nicholas Mancuso、David Ellis、Steve Thomas。Robin TerryとBerry Gordyに特別な謝意を表します。Mike McLeanとKen Sandsを偲んで。

ここで使用されている製品名は、それぞれの所有者の商標であり、Universal Audio Inc.とは一切関係がありません。これらの名称は、本プラグインに含まれるサウンドモデルの作成に使用された製品を特定するためのみ使用されています。