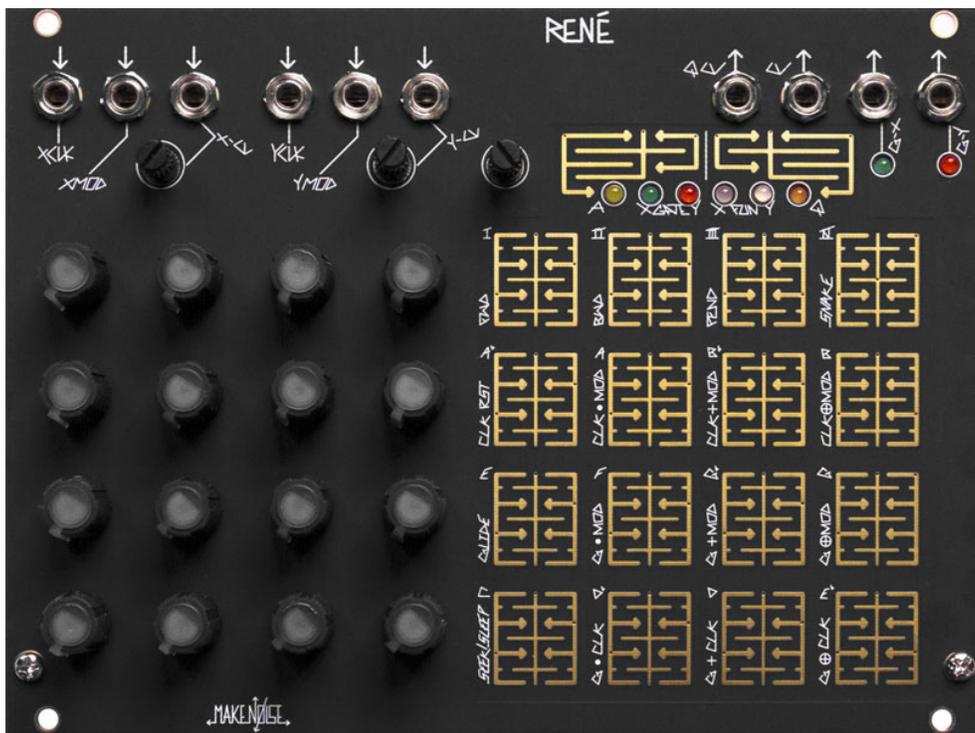


# René



## 保証期間につきまして

メイクノイズ製品に関する不良、欠品は製造後の1年間は当社が保証致します。  
規定外のパワーサプライからの電源供給及び背面電源ケーブルの誤接続による故障、  
またはメイクノイズの推奨しない使用方による故障は期間内であっても保証の対象外となりますので、  
通常の有償サービスで対応致します。

保証期間内のあらゆる欠陥品はユーザー様の要望に応じて当社で修理、交換致しますが、  
その際に発生する輸送費に関しましてはユーザー様のご負担になります。

また、保証をご希望のユーザー様は必ず事前に当社へのお問い合わせをお願い致します。  
当社は事前にご連絡を頂けないユーザー様からのメイクノイズ製品に関する対応を致しかねます。

お問い合わせ先：

[tony@makenoisemusic.com](mailto:tony@makenoisemusic.com)

その他のお問い合わせや感想につきましては当社ウェブサイトをご覧ください。

<http://www.makenoisemusic.com>

THANK YOU

## インストール:

メイクノイズRenéはアナログ・コントロールシグナル・ジェネレーターです。  
このモジュールは+12vの本体電源から80mAの電圧を消費する  
ユーロラック・フォーマット・モジュラー・シンセサイザー専用の製品です。

ユーロラック・フォーマット・モジュラー・シンセサイザーにつきまして詳しくはこちらをご覧ください。

[http://www.doepfer.de/a100\\_man/a100t\\_e.htm](http://www.doepfer.de/a100_man/a100t_e.htm)

インストールするにあたりまずはあなたのユーロラック・シンセサイザーのシステム内に  
34HPのスペースを確保して下さい。正しいインストールを完了させるためにモジュール背面の  
電源ケーブルを確認した上であなたのユーロラック電源供給ボードの16ピンソケットに接続してください。  
ここで必ず極性に注意し、ケーブルの赤ラインがマイナス12vの電源に接続されるよう確認して下さい。

Renéの電源ケーブルには参照として+12vと-12vがマーキングされています。

しかしながらRenéは正極(+)の電力のみ必要とするモジュールです。

よって一般的なACアダプターでも動作するでしょう。

簡易的な例としてはメイクノイズ・バレル・パワー・モジュールから電力を供給することができます。

正極(+)の電力のみで動作する環境ゆえ、システム本体とは切り離れたACコネクションによる

小型DIYケースなどの制作が容易です。

Renéの電源供給に関するあらゆる質問は是非とも事前に弊社までご連絡ください。

メイクノイズはDIYケースの制作や動作におけるRenéの電源供給に関する責任の一切を負いかねます。

## 機能概要:

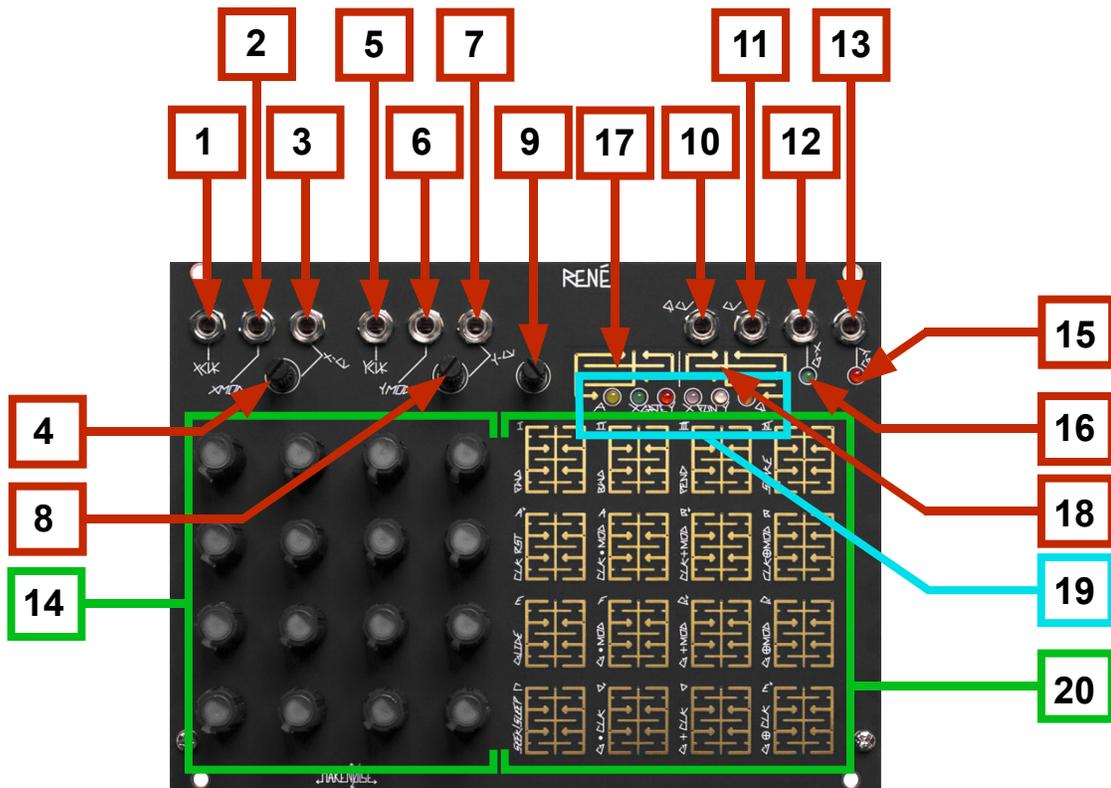
Renéは奥深いモジュールです。しかしあなたが最初に知っておくべきことは至ってシンプルです。任意のクロックのひとつをX-CLKに、もうひとつをY-CLKに入力し、クロックソースのレートまたは分割等を調整します。各ロケーションに割り当てられたノブでボルテージを任意のチューニングにします。ふたつの入力クロックソースの関係性により16のロケーションから無限のバリエーションを持つシーケンスを創り出すことが出来るでしょう。このように事前にあまり知識がなくとも十分に楽しむことは出来ますが我々はあなたがこの奥深いモジュールをもっと知りたくなるであろう事を確信していますので引き続きこのマニュアルを読む事をお勧めします。

Renéは世界初にして唯一のミュージック・シンセサイザーのためのデカルト・シーケンサーです。Renéはフランスの哲学者/数学者であるルネ・デカルト<René Descartes>に由来して名付けられました。Renéはデカルト座標系(直交座標系)を用いることによって、直線的動作になりがちなアナログ・ステップ・シーケンサーの制約を解き放ちます。クラシックなアナログ・シーケンサーと同様にRenéは16ステップです。各ステップに与えられたノブはノート・シグナルとしての使用に適した電圧に容易に調整出来ます。しかしながらRenéによるパターンは一般的な16ステップ・シーケンサーの概念に縛られる事はありません。何故ならばステップが進行する軌跡をあらゆる目的に応じて、無限に変化させることが出来るからです。厳密に言えばRenéの動作は"ステップ"と呼べるものではないのかもしれませんが座標はあくまで4x4のグリッド内に配置されます。その限られた制約の中でRenéはあなたが今までイメージしたことのないステップ・シーケンサーとしての動作を実現しました。Renéでは入力される2つのクロックはそれぞれX軸とY軸に割り当てられ、それによって配置される16ステップの座標を"ロケーション"と呼ぶことにします。

我々が目指したのは最小限のデータ入力によって、アーティストが音楽的なバリエーションを最大限に発揮することが出来るシーケンサーです。煩わしいメニュー画面はありません。すべてのエディットはリアルタイムでおこなうことが出来ます。Renéにおけるプログラミングはキー・パフォーマンスのように成り得るでしょう。

Renéの動作における基本的なコンセプトは以下の通りです。クロック、またはCVを入力することにより0から3までのステップが各軸に沿って進行します。これらの数値の組み合わせによりRenéの次に進行するロケーションが決まります。例えばXにクロックが2つ入力され、Yに3つ入力された場合、Renéのステップはロケーション14に辿り着きます。(各ロケーションの位置は次ページ参照)このようにコンセプトは非常にシンプルではありますが、Renéから出力されるシーケンスは特にその他の数学的論理と組み合わせた際などはおそろしく複雑です。

Renéはファームウェア・ウィザード<Yerpa58>とのコラボレーションを元に設計されたモジュールです。我々メイクノイズと<Yerpa58>はコンセプトの発案から設計まで、ほぼ一年間の時間を費やしまた友情を育んできました。この壮大なプロジェクトが多くの人々とこれから共有されていければ本望です。また、Renéの為に大きな尽力をしてくださったShawn "Packin' Peanuts!" Cleary, Josh "Wood-finger" Kay, Richard "don't like sequence" Devine, Aaron "Lead-finger" Abrams, Surachai, James "Data Cadet" Ciger, Tim "Stone-Finger" Hurley,そして特にKelly Kellbelにこの場をかりて感謝の意を表したいと思います。



## Renéパネルコントロール

インプット:

1. X-CLKインプット: クロックまたゲート信号(パルスワイズは.5ms以上、増幅量が2.5v以上のものが望ましい)を入力することでX軸のステップを進行させます。メイクノイズMATHSからクロックを入力する場合バリ・レスポンスをリニア曲線に設定すると良いでしょう。  
Renéがスネーク・モード(詳しくはAPPENDIX Cを参照)の際は、X-CLKはRenéにあらかじめ記憶されている座標に沿って直線的にステップを進行させます。
2. X-MODインプット: X-MODに入力される信号とそれによるRenéの動作はX-Fun PGMページの設定により異なります。例えばX-FunページでCLK-RSTが選択されている場合、X-MODインプットに入力されるパルスの立ち上がり時にX軸のカウンターは0にリセットされます。
3. X-CVインプット: コントロール・シグナルを入力することでX軸カウンターによって算出された数値に更に数値を加算させます。Renéがスネーク・モードの際は、X-CVはRenéにあらかじめ記憶されている座標に沿って直線的にステップを進行させます。X-CVは+5vがノーマライズされています。  
よって非パッチ時はオフセット・ジェネレーターとして働きます。
4. X-CVインプットCVアッテネーター
5. Y-CLKインプット: クロックまたゲート信号(パルスワイズは.5ms以上、増幅量が2.5v以上のものが望ましい)を入力することでY軸のステップを進行させます。メイクノイズMATHSからクロックを入力する場合バリ・レスポンスをリニア曲線に設定すると良いでしょう。  
Renéがスネーク・モードの際は、Y-CLKにクロックが入力されることでRenéにあらかじめ記憶されている座標を選択します。
6. Y-MODインプット: Y-MODに入力される信号とそれによるRenéの動作はY-Fun PGMページの設定により異なります。例えばY-FunページでGlideが選択されている場合、Y-MODインプットに入力されるパルスが立ち上がっている間はグライドがシーケンスに付加されます。

インプット(前ページから続き)

7. Y-CVインプット:コントロール・シグナルを入力することでY軸カウンタによって算出された数値に更に数値を加算させます。Renéがスネーク・モードの際は、Y-CVによってRenéにあらかじめ記憶されている座標を選択します。X-CVは+5vがノーマライズされています。よって非パッチ時はオフセット・ジェネレーターとして働きます。

8. Y-CVインプットCVアッテネーター

アウトプット:

10. QCV: 各ロケーションからクオンタイズされたCVが出力されます。  
Qページにおいて"SQV"ストアド・クオンタイズド・ボルテージ(詳しくは10ページ参照)が選択されている際は各ロケーションに対応するノブによるQCV出力の可変は無効になります。約4オクターヴの音域に対応します。
11. CV: 各ロケーションからクオンタイズされないCVが出力されます。  
CV出力は常に各ロケーションに対応するノブによる可変が有効です。出力は0vから4.5vです。
12. Gate X: X-GateページのProGraMの設定を反映したゲートが出力されます。  
X-Gate PGMページで設定されたON(ライト点灯)のロケーションにステップが進行した際にゲートが出力されます。またその際に出力されるパルスワイズはX-CLKに入力されるシグナルとロジック・オペレーションProGraMページ(詳しくは9ページ参照)の設定によって異なります。  
Renéがスネーク・モードの際は、ゲートの出力は常に2msの細かいパルスが出力されます。  
これはロー・パス・ゲートを鳴らすのに大変便利でしょう。出力は0vまたは8vです。
13. Gate Y: Y-GateページのProGraMの設定を反映したゲートが出力されます。  
Y-Gate PGMページで設定されたON(ライト点灯)のロケーションにステップが進行した際にゲートが出力されます。またその際に出力されるパルスワイズはY-CLKに入力されるシグナルとロジック・オペレーションProGraMページ(詳しくは9ページ参照)の設定によって異なります。  
Renéがスネーク・モードの際は、ゲートの出力は常に2msの細かいパルスが出力されます。  
これはロー・パス・ゲートを鳴らすのに大変便利でしょう。出力は0vまたは8vです。

インターフェイス:

14. CV ProGraMing グリッド
15. Gate Y アクティビティ・インディケーターLED
16. Gate X アクティビティ・インディケーターLED
17. ProGraM ページ・セレクト, PGM 1
18. リターン・トゥ・プレイ, PGM 2(長押しで現在のセッティングを保存)
19. インディケート・ラッチ(ホールド)またはインディケート・アクティヴ・プログラム・ページ
20. タッチ・グリッド

## コントロール

4x4 CVプログラミンググリッド: ノブの目盛りの位置によって0から15までの各ロケーションから出力される任意の電圧を設定します。

4x4 タッチグリッド: 演奏時においてタッチパッドはリアルタイムでのACCESS設定に使用でき、パラメーターを効果的に演奏に反映させることができます。具体的に、複数のロケーションに触れている状態においてRenéはそのロケーション内でのシーケンスを繰り返します。また単一のロケーションに触れて放せばRenéはそのロケーションを新たな始点としてシーケンスを開始します。このようにリアルタイムでのシーケンスのヴァリエーションを容易に創造することができるのです。

Renéにクロックが入力されていない時は、グリッド内のロケーションに触れることで鍵盤のように任意のロケーションを呼び出し再び他のロケーションに触れるまでCVとQCVが出力が持続します。

これはノートのプログラミング/チューニングをおこなう際に(例えばCVまたQCV出力を任意のVCOの1v/oct入力にパッチングしながら)大変便利でしょう。ProGraMページにおいてタッチグリッドはそれぞれのPGMページにおける各パラメーターの選択/解除を設定します。

PGM 1: ここに触れることによって各ProGraMページを呼び出すことができます。全部で6つのProGraMページは選択時に対応するページのLEDが点灯します。編集終了後もPGM 1は常に最後に編集したページを呼び出します。

PGM 2: 演奏時においてこのタッチプレートは奏者が触れている4x4グリッド内のステップのシーケンスをホールドするラッチ/アンラッチ・スイッチとして働きます。PGMページの編集時においてはPGM2をタッチすることで終了し、プレイ・モードに戻ります。またPGM2ボタンで起動時のデフォルトのセッティングを保存できます。任意に編集したProGraMページからPGM2ボタンを押して終了し再びPGM2ボタンをLEDが一度点滅するまで長押しすることで保存されます。

## プレイ・モード

Renéはまず演奏してみないことには何も始まりません。ロケーション・ライト(ノブの内部で点灯)はグリッド内でデカルト座標やスネークに沿って進行するシーケンスの動きを表示します。演奏時に奏者はタッチグリッドを使用することでシーケンスの進行先を限定させたり、ストップまたは任意のノートでホールドさせたり新たなスタートポイントでリセットさせる事ができます。PGM1に触れればPGMページ(下記参照)を呼び出すことができます。

奏者が任意のロケーションに触れた状態でPGM2に触れればシーケンスをラッチできます。

PGMページ編集中は各ページに対応するLEDが点灯し、PGM2に触れることで編集を終了できます。

## ProGraMページ

ProGraMページで奏者はリアルタイムでRenéによるプロセッシングをコントロールできます。入力されるデータを様々な方法で処理するProGraMページをリアルタイムで操作することでシーケンスの無限のヴァリエーションを創造します。

ACCESS: 奏者はグリッド内16個のいずれのロケーションに対してのACCESSの許可または拒否を設定することができます。

ロケーションがON(ライト点灯)の際はRenéのシーケンスはその座標へステップを進行させることができます。

ロケーションがOFF(ライト消灯)Renéのシーケンスはその座標へステップを進行させることができません。

その際、SEEKモード時は近くの進行可能なロケーションを探し、SLEEPモード時は新たな進行可能な座標が用意されるまで静止します。(RenéはSLEEP時に入力クロックをカウントしていることをお忘れなく)

奏者はACCESSプログラミングによってシーケンスのパターンを限定させる事ができるでしょう。(SEEK/SLEEPについては8ページ参照)

X-Gate: 奏者は4x4グリッド内のどのロケーションでゲートがX-Gateアウトから出力されるかを選択/解除することができます。

Y-Gate: 奏者は4x4グリッド内のどのロケーションでゲートがY-Gateアウトから出力されるかを選択/解除することができます。

X-FUN: このページで4x4タッチグリッドはX軸のシーケンス動作の編集に使用します。

X-FUNにおける様々な機能の詳細はAppendix Aを参照下さい。

Y-FUN: このページで4x4タッチグリッドはY軸のシーケンス動作の編集に使用します。

Y-FUNにおける様々な機能の詳細はAppendix Aを参照下さい。

Q: このページで設定された任意のスケールでQCV出力がクオンタイズされます。

16のロケーションの設定によってプログラムされたスケールと各ロケーションに対応するノブで設定したボルテージは最大4つまで保存することができます。詳細はAppendix Bを参照下さい。

## APPENDIX A

(X-FUN and Y-FUN)

### カウンティング

FWD: クロックが入力される毎にRenéのカウンターは数値を加算します。0,1,2,3と3カウントの次は0に戻ります。

BWD: クロックが入力される毎にRenéのカウンターは数値を減算します。3,2,1,0と0カウントの次は3に戻ります。

PEND: カウンターは0,1,2,3と加算した後、2,1,0と減算します。シーケンスは時計の振り子のように動きます。

Snake: スネーク・モードが選択されるとX-CLKとX-CVはRenéに予め記憶されている8セットの座標を(詳しくはAPPENDIX C参照)直線的に走査します。スネーク・モードによる16ロケーションの移動はより予測しやすい動きといえるでしょう。8セットの座標はY-CLKインプットへのパルス入力またY-CVインプットへのCV入力によって選択されます。Y-CVインプットは非パッチ時に+5vがノーマライズされていますのでY-CVアッテネーターを調整することで手動でいずれかの座標を選択することが可能です。

ゲートは軸毎に出力され、いかなる場合もRenéは記憶されているいずれかの座標軸に沿って移動します。

例えばロケーション2からロケーション3に移動した際X-Gateはパルスを出力します。

ロケーション3からロケーション4に移動した際Y-Gateはパルスを出力します。

CLK RST: X-MODにパルスが入力されるとXカウンターは0にリセットされます。最も左の行(座標 0,Y)です。

Y-MODにパルスが入力されるとYカウンターは0にリセットされます。最も底の段(座標 X,0)です。

もしすべての0座標がプログラムやタッチACCESSによってACCESS拒否に設定され

なおかつX,Y軸ともにリセットされた際は、Renéは強制的にストップします。

Glide: GlideモードがX-FUNまたはY-FUNで選択されている際、X-MODまたはY-MODに入力されるゲートが立ち上がっている間、シーケンスはステップ間でグライド(ポルタメント)が発動します。

グライドを使用するためにはどちらかのMODインプットにゲートまたはクロックを入力することによって

グライドのON/OFFをコントロールします。X-MODの入力を使用する場合はX-FUNページでグライドの

ロケーションを点灯させ、Y-MODの入力を使用する場合はY-FUNページのグライドのロケーションを点灯させます。

グライドは軸毎に独立した機能ではありません。

どちらか一方の入力を使用すればX,Y両方の動きに効果を与えることができます。

Seek/Sleep: OFF(ライト消灯)の時RenéはSeekモードでON(ライト点灯)の時はSleepモードになります。

この設定によりRenéが次に進行するロケーションをどのように決定するかが異なります。

もし少なくとも一つ以上のロケーションを"ACCESS拒否"に設定した場合、このモードの効果がわかりやすく

聴こえるでしょう。Renéがグリッドの座標に沿ってシーケンスを描く途中でアクセス拒否のロケーションに

出くわした際、この設定によって異なる動きをみせます。

Seek: Seekモード時Renéは動作を休みません。もしRenéがACCESS拒否のロケーションに出会えば

シーケンスは即座に次の進行可能なロケーションに移動します。

Sleep: Sleepモード時Renéの動作はもっとリラックスしたものです。もしRenéがACCESS拒否の

ロケーションに出会えばシーケンスはその場に留まり、進行可能な座標がもたらされるまでカウントを続けます。

音楽的に話せばSeekのシーケンスは動的であり、Sleepは静的であると言えます。

## ロジック・オペレーション

Renéは3項目のロジック処理おこなうことができます。

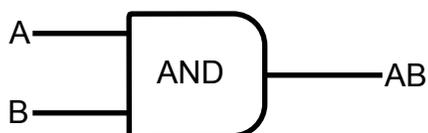
CLK by MOD(MOD入力からのクロック・ロジック), Gate by MOD(MOD入力からのゲート・ロジック)そしてGate by Opposing CLK(対軸のクロック入力からのゲート・ロジック)です。

クロック・ロジック処理(ロケーション9,10,11)におけるMODインプットは入力されるクロックが対応する軸のカウンターにAND,OR,XORを働かけます。

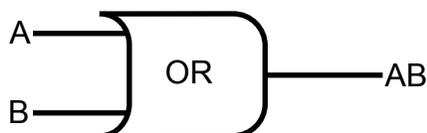
ゲート・ロジック処理(ロケーション5,6,7)におけるMODインプットは入力されるクロックがゲート・プログラミング・ロジック(X-GateまたはY-GateのProGraMページ)にAND,OR,XORを働かけます。ここで注意してほしいのが、RenéのProGraMによるプロセッシングの最終段はX-GateとY-GateのProGraMによるゲートのON/OFFです。プロセッサの配列の中でゲート・プログラミングが常に最上位の制御をおこないます。よってロジック処理をProGraMした上で、任意のロケーションにおいてイベントを発生させたくない場合はX-GateとY-GateのProGraMページでゲートをOFFにすればよいでしょう。

Truth Tables:

(NOTE:0=FALSE=OFF, 1=TRUE=ON)



A	B	Out
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1



A	B	Out
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	1



A	B	Out
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	1

CLK by MODのロジック処理はシーケンスのステップ進行とゲート出力の両方に働かけます。

Gate by MODのロジック処理はゲート出力のみに働き、シーケンスは影響されません。

難しく考える必要はありません。Renéのロジック処理は至ってシンプルです。異なるロジック処理を併用して恥ずかしながら実践してみることが理解の手助けとなるでしょう。

様々な設定状況により素晴らしい混乱が発生したり、また効果がわかりやすく発生しない場合があります。

ここでロジック処理において留意すべき大きな影響を与えるパラメーターのひとつは、CLKインとMODインに入力されるパルスのワイズでしょう。

## APPENDIX B

### Stored Quantized Voltages (SQV)

クオンタイズド・ページではノートとなる16ステージのQCV出力を各ノブで設定し、ロケーション0から11までのタッチグリッドを用いてスケールをプログラムします。ロケーション12,13,14,15は6つのPGM LEDが一度点滅するまで長押しすると編集したスケールと各ステージの電圧が保存されます。

Qページのロケーション12,13,14,15のいずれかがON(点灯)している時、QCVアウトは各ステージで保存された電圧を出力します。この時スケールを編集することは可能ですが、ノブの動きは全く反映されなくなります。

ストアド・クオンタイズド・ボルテージ(SQV)をOFFにする場合は点灯状態にある12から15のロケーションを再び触れて下さい。

プログラムされたスケールとボルテージは、2つのCV出力を用いることでより効果的に扱うことができます。

最も一般的な使用法はQCVアウトからの出力を任意のVCOの1v/octへ入力し、お好みのスケールとノートをプログラムします。4つのロケーション(12,13,14,15)のいずれかに設定を保存します。

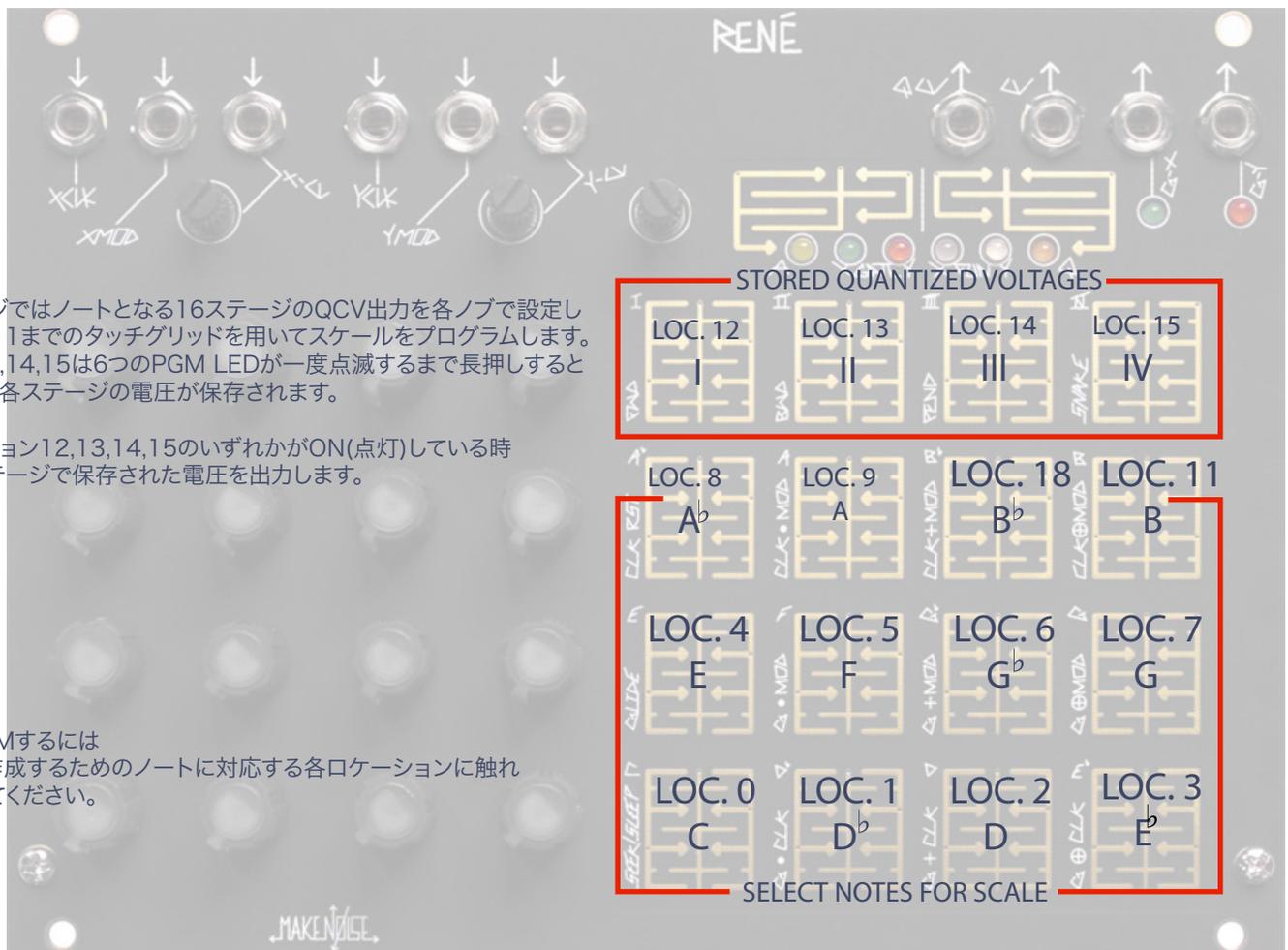
ヴァリエーションを豊富にしたい場合は先ほどのプログラムとは異なるスケールとノートを他のロケーションに保存すると良いでしょう。ここでCVアウト(ノン・クオンタイズド)からの出力を音色や音質(Timbre)コントロールの入力 具体的にはFM Indexやウェイヴ・シェイプ、フィルター・レゾナンス等へパッチングします。

SQVがON(ライト点灯)の状態の時、VCOへ送られるQCVアウトからの出力は保存されたノートとスケールが固定され CVアウト(ノン・クオンタイズド)からの出力が完全に独立します。よってシーケンスのパターンを変えることなくノブを調整して CVアウトからの出力でその他のパラメーターを変化させることができます。ゲート出力をEGやVCAまたはLPG等に入力すれば René単独でああなたのシンセサイザーのボイスを完全にコントロールできるでしょう。

クオンタイズド・ページではノートとなる16ステージのQCV出力を各ノブで設定しロケーション0から11までのタッチグリッドを用いてスケールをプログラムします。ロケーション12,13,14,15は6つのPGM LEDが一度点滅するまで長押しすると編集したスケールと各ステージの電圧が保存されます。

Qページのロケーション12,13,14,15のいずれかがON(点灯)している時 QCVアウトは各ステージで保存された電圧を出力します。

スケールをProGraMするには 任意のスケールを作成するためのノートに対応する各ロケーションに触れ ON/OFFを設定してください。

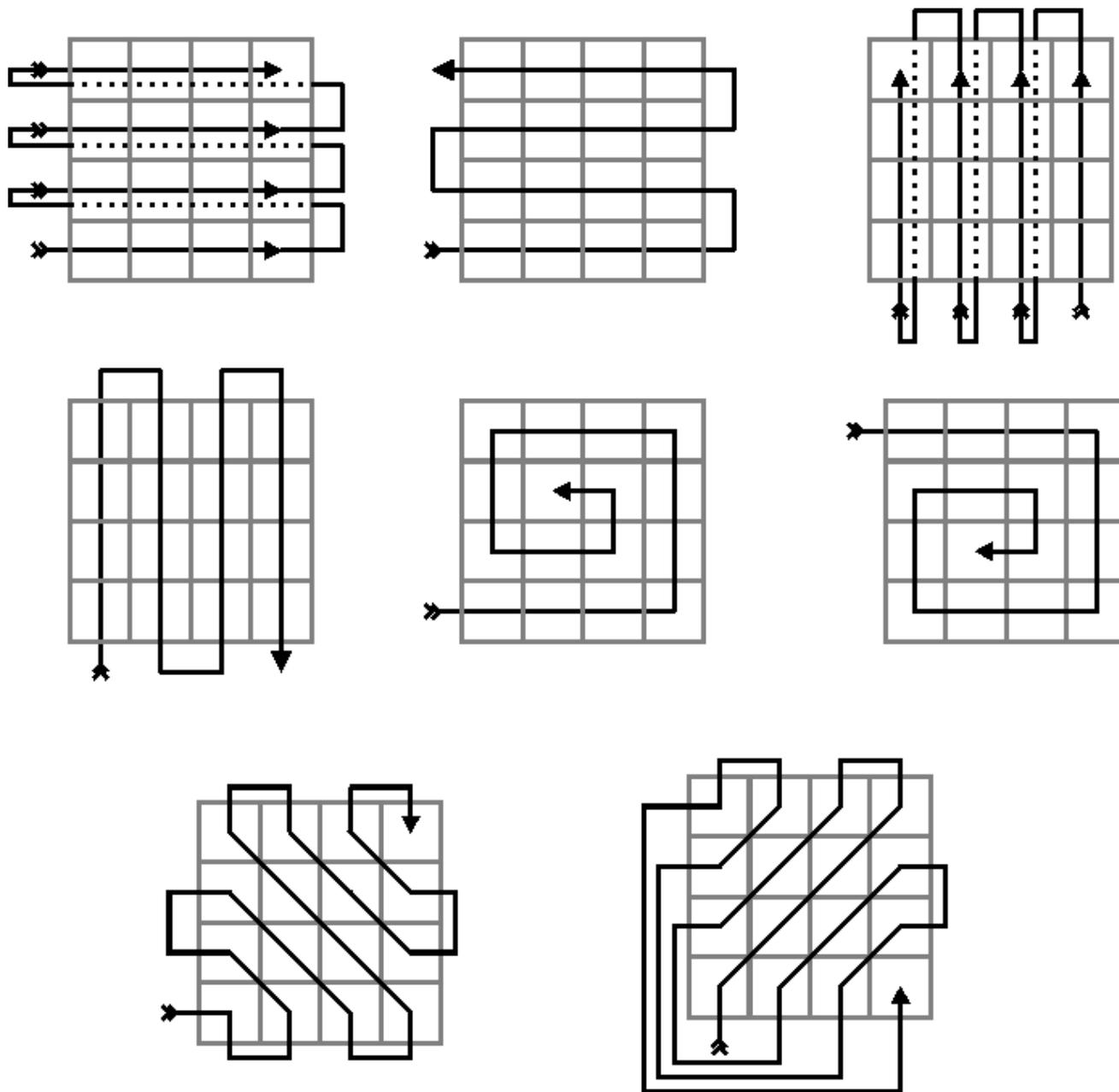


## APPENDIX C

スネーク座標:

以下の図はRenéがスネーク・モード時に進行する座標のパターンです。

これらの座標はRenéのメモリから読み込まれます。これらのパターンの発案と図はyepa58によるものです。



## パッチ・エグザンプル

### ボルテージ・コントロールド・ラーガ:

QCV→VCO 1v/Oct. Wogglebug Woggle CVアウト→René X-CV

Renéをスネーク・モードに設定し、任意のクロックソースからのクロックをX-CLKに入力します。

Woggleレンジを反時計回りに最大まで絞り、WoggleアウトからのCVがシーケンスを不安定にするまでRenéのX-CVインプットCVアッテネーターを0%からゆっくりと回して装飾音を加えてください。

オプションとしてVCOからの出力をOptomixに入力しRenéのゲート出力でStrikeを鳴らすと良いでしょう。

### トグルド・シーケンシング:

Pressure Point Gate 1→René X-MOD; Pressure Point Gate 2→René Y-MOD

Renéを通常のデカルト座標カウントに設定し、任意のクロックを両軸のCLKインプットへ入力します。

X-FUN、Y-FUN共にCLK AND MODのロジックをONにします。

RenéはPressure Pointのタッチ・プレートに触れた時のみシーケンスを走らせます。

オプションとしてX-FUNまたはY-FUNページでCLK RSTをONにすればシーケンスはPressure Pointに触れる度に同じXまたはY座標からスタートします。

### ノン・リニア・クオンタイザー:

Renéをスネーク・モードに設定しクロックを入力しない状態にします。ユニポーラーCVシグナルを

(例えばサイクル・モード時のMATHSやFUNCTIONまたはWoggle BugのStepped Randomアウト等)

X-CVに入力します。各ロケーションに対応するノブでクオンタイズされるノートを調整し、Qページでスケールを

設定します。X-CVインプットCVアッテネーターを調整することで任意の設定にします。オプションとしてサイクルのEOCをRenéのY-CLKに入力すれば、サイクル毎にスネークパターンを切り替えさせることができます。

### 4ステップ・シーケンス"アルペジエーション":

MATHS CH4/Function EOC→X-CLK

MATHS CH4/Function positive(ユニポーラー)CVアウト→Y-CV

Renéを通常のデカルト座標カウントに設定し、サイクル・モードに設定したMATHSまたはFUNCTIONによってシーケンスを走らせます。Y-CVインプット・アッテネーターでY軸に発生する"アルペジエーション"の量を設定します。

MATHSまたはFUNCTIONからのエンヴェロープを、Rise/Fallや特にバリ・レスポンスで調整することで任意の設定にします。Qページとノブを使ってY軸の列にコードをプログラムすると素晴らしい結果が得られるでしょう。

### コーギトー・エルゴー・スム・エルゴー・コーギトー・エルゴー・スム・エルゴー・コーギトー:

Renéのノン・クオンタイズドCVアウトをX-CVまたは(通常のデカルト座標モードで)

Y-CVインプットへパッチングします。最良の効果を得るには、CVアウトの出力をMATHSやVCAを通した上でCVインプット・アッテネーターで調整すると良いでしょう。

このフィードバック・パッチはCV出力がゼロ以上送られる度にRenéのシーケンスが飛びます。

たくさんの非直線的なパターンを発見出来るでしょう。

高めのCV出力による"クラスター"は唐突かつ拡散的な動作をみせます。

いくつかの隣接したノブを低めに設定することで"エディ"の動作をつくります。

異なるクロック・ソースをX-CLK、Y-CLKにそれぞれ入力することで多くのパターンを創造できるでしょう。

オプションとしてプログラム済みのSQVをQページから呼び出せばノブのセッティングを可変し

フィードバック・パッチをコントロールしながらも同じ"メロディック"な値をQCVから出力することができるでしょう。