

ハードコア階名唱法で導くジャズ理論とギター演奏法（上）

日置寿士

目次（上）

はじめに

第I部 スケール

第1章 移動ド階名唱法とは何か

- 1.1 音名と階名の峻別
- 1.2 キーの2つの名前
- 1.3 ダイアトニック調
- 1.4 きらきら星論法
- 1.5 調号表の作成

第2章 調関係

- 2.1 主な調関係
 - 2.1.1 主調
 - 2.1.2 平行調
 - 2.1.3 副次調～属調と下屬調
 - 2.1.4 同主調
 - 2.1.5 裏のキー
 - 2.1.6 ナポリ調
- 2.2 12の調関係を記号化する～5度圏の一般化
- 2.3 「調関係×階名」対応表～調号表の一般化

第3章 音程を階名で理解する

第4章 階名式ギタースケール構想

- 4.1 用語
- 4.2 ダイアトニック調特定の条件
 - 4.2.1 直観的には...
 - 4.2.2 論理的には...
- 4.3 5つのスケールタイプ
 - 4.3.1 5つのダイアグラム
 - 4.3.2 「スケールタイプ×ポジション=キー」対応表
 - 4.3.3 設計方針
 - 4.3.4 スケールタイプ観察
- 4.4 転調とスケールタイプを対応させる
 - 4.4.1 ハードコア階名唱法のための4つの道具立て
 - 4.4.1.1 西塚式階名唱法
 - 4.4.1.2 階差転調ひいてはz化
 - 4.4.1.3 名残り読み
 - 4.4.1.4 5度以上の音程を書き入れる
 - 4.4.2 3種のz化メディテーション

4.4.2.1 1変位

4.4.2.1.1 s化メディテーション

4.4.2.1.2 d化メディテーション

4.4.2.2 2変位

4.4.2.2.1 ss化メディテーション

4.4.2.2.2 dd化メディテーション

4.4.2.3 3変位

4.4.2.3.1 p化メディテーション

4.4.2.3.2 q化メディテーション

4.4.2.4 4変位

4.4.2.4.1 sp化メディテーション

4.4.2.4.2 dq化メディテーション

4.4.2.5 5変位

4.4.2.5.1 n化メディテーション

4.4.2.5.2 n^{-1} 化メディテーション

4.4.2.6 6変位

4.4.2.6.1 r^{-} 化メディテーション

4.4.2.6.2 r^{+} 化メディテーション

4.4.3 転調リゾルベント～転調に伴う変位のための

4.4.3.1 1変位

4.4.3.1.1 s化リゾルベント

4.4.3.1.2 d化リゾルベント

4.4.3.2 2変位

4.4.3.2.1 ss化リゾルベント

4.4.3.2.2 dd化リゾルベント

4.4.3.3 3変位

4.4.3.3.1 p化リゾルベント

4.4.3.3.2 q化リゾルベント

4.4.3.4 4変位

4.4.3.4.1 sp化リゾルベント

4.4.3.4.2 dq化リゾルベント

4.4.3.5 5変位

4.4.3.5.1 n化リゾルベント

4.4.3.5.2 n^{-1} 化リゾルベント

4.4.3.6 6変位

4.4.3.6.1 r^{-} 化リゾルベント

4.4.3.6.2 r^{+} 化リゾルベント

4.5 ポジション順列

4.5.1 スケールタイプピボットとしての階名

第5章 階名コードネーム構想

5.1 ダイアトニックコード

5.2 3和音

5.3 7の和音

5.4 7の和音に対するコード種類ごとの階名解釈可能性ver.0.9

5.5 正進行による7の和音のキーグルーピング

5.6 12のキーにおける7の和音による正進行ver.0.9

5.7 短調Vの長和音化

5.8 ハーモニックマイナーは存在しない

5.9 7の和音に対するコード種類ごとの階名解釈可能性ver.1

5.10 12のキーにおける7の和音による正進行ver.1

5.11 7の和音表示推進論

第6章 3声体ボーシングへのいざない

6.1 7の和音の基本形

6.1.1 6弦ベース/オープンボーシング [0転] と5弦ベース/クローズドボーシング [0転]

6.1.2 ガイドトーンに対する3つの押弦パターン

6.1.3 正進行による7の和音 [0転] のキーグルーピング

6.1.4 ミサシレを含むマイナーキーをデフォルトにしよう

6.1.5 コードあるいはその正進行連結とスケールタイプを対応させる

6.1.6 弦変更

6.1.7 理想的コードブックで書く正進行による7の和音 [0転] のキーグルーピング

〈演習問題：♯化メディテーション [0転] バージョン〉

6.2 転回のコペルニクスの転回

6.2.1 7の和音の転回形

6.2.1.1 [1転] ・ [3転]

6.2.1.1.1 6の和音化

6.2.1.1.2 2の和音化

6.2.2 転回の拡張, あるいは転回=拡張

6.2.2.1 [4転] ・ [6転]

6.2.2.2 [2転] ・ [5転]

6.2.3 2の和音化・6の和音化の実習

6.3 ベースラインに対するハーモナイゼーション

6.3.1 数字付きバス階名の導入

6.3.2 ベースのため息のモチーフ化

6.3.2.1 正進行のための～

6.3.2.1.1 1ボーシング/1コード

6.3.2.1.1.1 [0転] ↔ [2転] 反復

6.3.2.1.1.2 [3転] ↔ [1転] 反復～ベースのガイドトーン化あるいはガイドトーンのベース化

6.3.2.1.2 2ボーシング/1コード～オルタネートベース系

6.3.2.1.2.0 5度上方コード挿入法

6.3.2.1.2.1 レベル1～同一コード [2転] 挿入法

- 6.3.2.1.2.2 レベル2～副V [2転] 挿入法
- 6.3.2.1.2.3 レベル3～副V [2転・第5音下方変位体] ≡裏コード挿入法
 - 6.3.2.1.2.3.1 レベル3.0～ある実践的なリズムパターンへの応用
 - 6.3.2.1.2.3.2 レベル3.0に対する実践的な数字付きバス階名表示
- 6.3.2.2 弱進行へのワリコミ
 - 6.3.2.2.1 同一コード [3転] 挿入法
 - 6.3.2.2.2 5度上方コード挿入法
 - 6.3.2.2.2.1 同一キー内の5度上方コード [2転] 挿入法
 - 6.3.2.2.2.2 副V [2転] あるいは [2転・下変] 挿入法
 - 6.3.2.2.3 上行形を含めた一般化
- 6.3.3 4ボイシング/1コード～ウォーキングベース系
 - 6.3.3.1 数字付きバス階名で書くハーモナイズドウォーキングベースライン
- 6.3.4 2つの補足
 - 6.3.4.1 「 T_0 に属する任意のコード+副V」以外の5度上方コード
 - 6.3.4.2 ベースラインに対するハーモナイゼーションにおける6の和音万能定理
- 6.3.5 循環 v 度ペダル

目次 (中)

付録(1) 第Ⅲ部 ポリメトリックリズム

第7章 4拍子におけるヘミオラポリメトリック

7.1 転調リゾルベントのための～

- 7.1.1 2^k 拍3連符の 2^l 個取り
 - 7.1.1.1 3連符の4つ取り
 - 7.1.1.2 3連符の8つ取り
 - 7.1.1.3 2拍3連符の4つ取り
 - 7.1.1.4 2拍3連符の8つ取り
 - 7.1.1.5 4拍3連符の4つ取り
- 7.1.2 2^m 分音符の $3n$ 個取り
 - 7.1.2.1 8分音符の3つ取り
 - 7.1.2.2 16分音符の6つ取り
- 7.1.3 付点 2^k 分音符の内部振動する $2^{k+1}/3$ 個割り
 - 7.1.3.1 付点4分音符の $8/3$ 個割り
 - 7.1.3.2 付点8分音符の $16/3$ 個割り
 - 7.1.3.3 付点16分音符の $32/3$ 個割り

7.2 4拍ごとの正進行によってキーグルーピングされた7の和音のための～

- 7.2.1 2^k 拍3連符による $3/2^{k-2}$ つ切り
 - 7.2.1.1 2拍3連符による6つ切り
 - 7.2.1.2 4拍3連符による3つ切り
 - 7.2.1.3 8拍3連符による $3/2$ つ切り
 - 7.2.1.4 禪的ポリメトリック

7.2.2 付点 2^k 分音符による内部振動する $2^{k+1}/3$ 個切り

7.2.2.1 付点2分音符による $4/3$ つ切り

7.2.2.2 付点4分音符による $8/3$ つ切り

7.2.2.2.1 $8/3$ つ切りにおける発音点の均等割り付けがリアルには $5:4$ 割り付けへと訛る件について

7.2.2.3 付点8分音符による $16/3$ 個切り

第IV部 アドリブ

第8章 穏やかなキーデザイン

8.1 巷のリードシートをそのまま使うことはできない

8.1.1 リードシート修正のレシピ

8.1.1.1 7の和音への還元

8.1.1.2 パターナリスティックコード表示の排除

8.1.1.3 シンメトリシティを志向する

8.1.1.4 T: ミソシレ改めS: シレ $\mathcal{F}$ アラ提案

8.1.1.5 P: レ $\mathcal{F}$ アラド等改めP: ソシレ $\mathcal{F}$ 提案

8.1.1.6 原典との齟齬がある場合

8.1.2 かくして修正されたリードシート〜ディミニッシュセブンスコード残存型

8.2 キーデザインの原理

8.2.1 コードごとの設定可能なキーをもれなく列挙する

8.2.2 主調を一点張りで決めることはできない

8.2.3 転調回数を節約するようなキーを選び出す

8.2.4 ディミニッシュセブンスコード問題

8.2.4.1 ディミニッシュセブンスコードとはなにか

8.2.4.2 ディミニッシュセブンスコードをキーデザインする

8.2.4.3 ディミニッシュセブンスコードに対する穏やかなキーデザインのための公式

8.3 かくして完成された...

8.3.1 『someone to watch over me』コード×調関係譜

8.3.2 『someone to watch over me』リードシート〜ディミニッシュセブンスコード消去型

8.4 テーマメロディへの階名割り当て

8.4.1 カジュアル階名唱法

8.4.2 ハードコア階名唱法ふたたび

8.5 合理的リードシート〜穏やかなキーデザイン×階名コードネーム×ハードコア階名

8.5.1 合理的リードシートによる『someone to watch over me』

8.6 理想的リードシート〜穏やかなキーデザイン+ {ハードコア× (バス階名+テーマメロディ階名)} + (range)

8.6.1 理想的リードシートによる『someone to watch over me』

8.6.2 テーマメロディ×指板対応の一般化とそのクローズアップ

8.7 アドリブのためのエチュード

8.7.1 転調リゾルベントに則ったアウトラインを描く〜エチュード#0.9

8.7.2 アンティシペーション化〜エチュード#0.9/anticipated

8.7.3 ミサシレを監督する～サ入れ

8.7.3.1 2つのシンメトリックなアルペジオを実現する

8.7.3.1.1 ディミニッシュセブンスコードのアルペジオ～エチュード#1

8.7.3.1.2 オーギュメントトライアドのアルペジオ～エチュード#2

8.7.3.2 ソとサを併用する～エチュード#3

目次（下）

第9章 穏やかでないキーデザイン

9.1 ダイアトニック調の範囲内における穏やかでないキーデザイン

9.1.1 敢えて属調解釈を用いるキーデザイン～エチュード#4

9.1.2 敢えて同主短調解釈を用いるキーデザイン～エチュード#5

9.1.3 敢えて裏コード解釈を用いるキーデザイン～エチュード#6

9.2 メロディックマイナー調の導入

9.2.1 メロディックマイナー化された5つのスケールタイプのダイアグラム

9.2.1.1 設計方針

9.2.1.2 メロディックマイナースケールにおけるスケールタイプ観察

9.2.2 メロディックマイナー調特定の条件

9.2.2.1 直観的には...

9.2.2.2 論理的には...

9.2.3 メロディックマイナーコード

9.2.4 7の和音に対するコード種類ごとの階名解釈可能性ver.2

9.2.5 δ （デルタ）化

9.2.5.1 δ 化された5つのスケールタイプのダイアグラム

9.2.5.2 敢えて δ キーを用いるキーデザイン～エチュード#7

9.2.5.3 オルタード改め裏コード δ 化～エチュード#8

9.2.6 ϵ （イプシロン）化

9.2.6.1 ϵ 化された5つのスケールタイプのダイアグラム

9.2.7 来たるべき穏やかでない対称性を持つキーデザインについての素描

第V部 ハーモナイゼーション

第10章 テーマメロディに対するハーモナイゼーション

10.1 ソプラノ配置のアルゴリズム

10.1.1 既出コードに対する一般化

10.1.2 3つの応用問題

10.1.2.1 大オープンボイスニング化

10.1.2.2 [0転]に対するソプラノ挿げ替え

10.1.2.2.1 ソプラノの第5音化

10.1.2.2.1.1 （密≡大）ソプラノの3度下げ

10.1.2.2.1.2 （開）ソプラノの弦変更を伴う3度上げ

10.1.2.2.2 正進行連結におけるソプラノの第1・5・9・13音化

10.1.2.3 大オープンボイスイングに対する両外声のガイドトーン化

10.1.2.3.1 クローズドボイスイング由来の～

10.1.2.3.2 オープンボイスイング由来の～

10.2 倚音

10.3 ハーモナイゼーションの実施例～『someone to watch over me』

第VI部 ブルース

第11章 ブルース固有の論理は存在しない

11.1 ブルースの基本コード進行

11.2 教会旋法改め教会調の導入

11.3 教会調Vの長和音化

11.4 ドミナントセブンスコードに対する階名解釈可能性のフルスペクトルバージョン

11.5 ブルーノートスケールをオッカムの剃刀にかける

付録(2) 第VII部 落穂拾い

第12章 コードボイスイングによるイントロ・エンディングのメニュー

12.1 エンディング

12.1.1 coda0.9：延長戦～終止和音の挿げ替えを基調にして

12.1.1.1 コーラス末尾4小節における大別

12.1.1.1.1 循環結語タイプ

12.1.1.1.1.1 最終フレーズ前半の3回繰り返し

12.1.1.1.2 II-V-I結語タイプ

12.1.1.1.2.1 最終フレーズあるいはその前半の3回繰り返し

12.1.1.1.2.1.1 -4～-3小節目を繰り返す

12.1.1.1.2.1.1.1 単に3回繰り返す

12.1.1.1.2.1.1.2 2回目に転調を入れて繰り返す

12.1.1.1.2.1.1.2.1 s転

12.1.1.1.2.1.1.2.2 d転

12.1.1.1.2.1.1.2.3 p転

12.1.1.1.2.1.1.2.4 n転

12.1.1.1.2.1.2 -4～-1小節目を繰り返す

12.1.1.1.2.2 逆循行き

12.1.2 coda1：土壇場～本coda入り

12.1.2.1 2n小節で構成する正進行エンディング行き ($n=1,2,3$)

12.1.2.1.1 T態エンディング

12.1.2.1.2 d態エンディング

12.1.2.1.3 p態エンディング

12.1.2.1.4 正進行エンディングにおける {2小節 (7コードバージョン, 8コードバージョン), 4小節, 8小節} と {長調 (T態, d態, p態), 短調} の直積のビジュアルイズ

12.1.2.2 循環あるいはその他のバンプ行き

12.1.2.3 カデンツァ行き

12.1.3 coda2：大団門^{しゅつ}～出 coda

12.1.3.1 短調偽終止からのエンディング

12.1.3.2 終止和音によるブレイクからの...

12.1.3.2.1 ベイシーエンディング

12.1.3.2.2 2種のベースラインによるエンディング

12.1.3.2.3 ブルースあるいはシャンソン風リックによるエンディング

12.1.4 coda3：幕切れ～フェルマータされた最終和音に対する...

12.1.4.1 穏やかでないキーデザイン～主和音のD化

12.1.4.2 リハーモナイズ

12.1.4.2.1 T：ラドミソのdδ化

12.1.4.2.2 トニックディミニッシュセブンスあるいはトニックディミニッシュメジャーセブンス

改め主音上のD：ミサシレ⁷化

12.1.4.2.3 T：ドミソシのドミナントセブンスコード化

12.1.4.2.4 主音上のP₀：ミサシレ～T₀：ドミソシ連結

12.1.4.3 追いコード～同主メロディックマイナー調：レ⁷フィラドエンディング

12.1.5 分岐点におけるテーマメロディ演奏に際しての提案

12.1.6 コードボーシングによるエンディングのフローチャート

12.2 イントロ

12.2.0 主な開始和音とそれに先行するキューコードとの対応表

12.2.1 4小節で構成する正進行イントロ

12.2.1.1 完全終止タイプ

12.2.1.2 半終止タイプ

12.2.2 8小節で構成する循環系=半終止タイプあるいは逆循環=完全終止タイプによるイントロ

12.2.3 コーラス末尾8小節を用いたイントロ

第13章 若干の懸案事項

13.1 トニックマイナー問題

13.2 シンメトリックスケール問題

13.2.1 ホールトーンスケール

13.2.2 コンビネーションオブディミニッシュスケール

13.3 三位一体コード問題

13.4 トライトーン問題

13.5 「P：ソシレ⁷ [裏] ≠T：ミサシレ」問題

13.6 S：⁷fiによってSからスケールアウトするテーマメロディを持つS：ミサシレに対する改訂案

13.7 正進行フィルイン提案

第14章 オッカムの剃刀にかけられるべき概念たち

14.1 ハーモニックマイナーパーフェクトフィフスビロー

14.2 ドミナントセブンスシャープナインスコード

14.3 アベイラブルスケール

14.4 アボイドノート

14.5 メロディックマイナーモード

14.6 セカンダリードミナント

14.7 ドミナントモーション

はじめに

よりよい説明

理論とはよい説明であるべきで、よい説明とは究極的には論証そのものでありうる。論証とは前提から結論までを推論によって辿る文の列のことである。

前提：論証抜きで与えられる文、公理。

推論：他の文との論理的整合性を保って新しい文を導くこと。

結論：前提と推論のみによって導かれる文、定理。

論証に対する評価は、その正しさは無論として、一見あたりまえの前提からどれだけ有意義な結論を導けるかというコストパフォーマンスの良し悪しによってなされよう。

とすると、よい説明の実現にとっての重要課題とは、

(ア) 事後にその全体を俯瞰する段になってみれば誰もが「そのためにはこれ以外にはありえなかった」と言い合うような論証のその口火となるような、一見トリビアルだがじつは驚くべき結論の源泉でもあるというような前提を発見あるいは発明すること

(イ) 論証における各々の論理ステップについては誰もが「それはそうだろう」と言い合うような一見トリビアルなその連鎖が、驚くべき結論に辿り着くような推論の道筋を発見すること

の2点であるだろう。

さて、新たなジャズ理論のための課題（ア）に対して私がイチオシとする前提は次の1文によって表現される。

【前提1】すべてのメロディおよびコードはキーの設定ありきで作成される。言い換えれば、楽曲のどの部分も少なくとも1つのキーが想定されている。

さらに、この【前提1】のように如何にも尤もらしく公理風、とまではいかない、しかしフィールドワークによって観測される現状を追認するため必要な以下の3文もあらかじめ前提に加えておこう。

【前提2】額面上のコードは3度重ねかつ7の和音のみとする。

【前提3】短調Vは長和音化されうる。

【前提4】後続するコード連結における転調を1変位以内にキーデザインできるかまたは後続和音へと完全5度進行する（ソシレファ、ミサシレ）を増4度あるいは減5度離れた別のソシレファへと挿げ替えるかまたは同一視することを（**r**化,**Qr**化）と言う。（**r**化,**Qr**化）以前のドミナントセブンスコードを表コードと、（**r**化,**Qr**化）以後のソシレファを裏コードと呼ぶ（丸括弧で括った2種の順序対は互いに同順）。

食い気味に聞こえてきそうな「芸術たる音楽は単純な論理世界ではありえないんだから公理系を構築することなど土台無理、虎の巻しかないと観念しろ」的悲観主義に対して「よりよい説明を禁じるような如何なる法則も存在しない」という合理的な楽観主義を、これら4つの前提*とあたりまえの理屈だけから必要かつ十分なジャズ理論を構成しおおせることで演じてみせた**のが課題（イ）に対する回答例たる本書本文だというわけだ。

ギタリストとしての^{受難 / 情熱}へのパッション

かつてアナウンスされることのなかった「キーへ/からの考察」という方針を貫きつつジャズ理論を構築してみると、完全4度調弦による楽器であるギターが他の楽器に対して転調における大きなアドバンテージを持つこと、それゆえその奏法=メソッドが画期的な発展を遂げるべき必然性が明らかにな

る。この邂逅ゆえ、またギター演奏家でもある著者として、可能な限り一般的であるべき理論に対してその特殊例であるギター奏法を折に触れ関連付けることで本書の一般性をいくらか損なう誘惑に抗することが私にはついにできなかった。この「損失」を埋め合わせるのは、ギタリスト諸氏による他楽器奏者に対する抜きん出た論理的覚醒のみだと申し上げておく他はない。

※実際には本文において第5・第6...の小前提を措定することになるが、論証のコスパ説のもとでは前提の導入は投資であり、十分な見返りすなわち有意義な定理の導出が見込めるならそれは当然なされてしかるべきである。

※※これが可能なのは、虎の巻アプローチを擁護する本文中の啖呵に反して、少なくとも調性システムに限定された音楽世界を説明するには公理系アプローチが相応しいことによる。なんとなれば、調性システムとは帰納的な物理学ではなく演繹的な数学により似ているからである。そして、後者のような体系を説くのに因襲的な口伝や不十分な少考による恣意的なモデル=虎の巻を陳列するのでは手習い師匠が筆子をして任意の加算の和を延々と唱和せしめるが如き見当違いとなろう。それに対して、来たるべきジャズ理論たるものは、学習者をして彼彼女による独自のモデル=演奏スタイルの演繹へと没頭せしめるような、それ自体が創造力による演繹であるだろう。

第I部 スケール

第1章 移動ド階名唱法とは何か

1.1 音名と階名の峻別

もとより多くの人にとってなじみ深い「ドレミファソラシド」こそが、調性システム理解のための理想的な道具になりうることは福音という他はない。このことを理解するため、音名と階名の峻別という移動ド階名唱法における最重要ポイントについて最低限のことがらを述べる。

音名

音名とは例えばA音=440Hzなどと周波数によって同定される楽音の呼び名で、英語アルファベットの「C・D・E・F・G・A・B」を用いて表す。絶対音とも言う。音名においては、E音とF音、B音とC音のなす音程はともに半音階、それ以外の隣り合う音名間のなす音程は全音階と決められている。

階名

階名とはあるキーを構成する7つの楽音による相対的な音高位置関係を表すための呼び名で、ラテン語由来の「ド・レ・ミ・ファ・ソ・ラ・シ」を用いて表す。相対音とも言う。ミとファ、シとドのなす音程を半音階、それ以外の隣り合う階名間のなす音程を全音階と決める。

1.2 キーの2つの名前

音名と階名を峻別したうえで、長調 major keyの主音*をドと、短調 minor keyの主音をラと決める。

ところで、主音とは「中心と思う音」「終わったという感じをもたらす音」というようにguess・feel文によって定義される、なかなか怪しい概念である。よって、任意のキーの名前の冠となる音名については、単に任意の7つの楽音の集合を画定する便宜上以上のものとみなさないのがよい。

例1: キーがF（メジャー）であるとはF音がドであるような楽音の集合（ド=F, レ=G, ミ=A, ファ=B $\flat$, ソ=C, ラ=D, シ=E）を画定することである。

例2: キーがB $\flat$ マイナーであるとはB $\flat$ 音がラであるような楽音の集合 {ラ=B $\flat$, シ=C, ド=D $\flat$, レ=E $\flat$, ミ=F, ファ=G $\flat$, ソ=A $\flat$ } を画定することである。

例3: キーがDマイナーであるとはD音がラであるような楽音の集合 {ラ=D, シ=E, ド=F, レ=G, ミ=A, ファ=B $\flat$, ソ=C} を画定することである。

例1と例3では互いの構成音が一致することに注意せよ。1つのキーが長調と短調それぞれ2つの名前を持つゆえんである。主音なる概念を括弧に入れた私たちにとって、それらは互いに全く同じとみなすべきものとなる。

なお、本書では用語「キー」の代わりに語呂や慣習によって「調」と言うことがある。これらは互いにまったく同じ意味である。

1.3 ダイアトニック調

本書では変位（ $\sharp$ と $\flat$ ）のないドレミファソラシのみで構成されている12のキーそれぞれ、あるいはそれらの集まりを「ダイアトニック調」と呼ぶことにする。一見不要なこの定義は、のちに導入するメロディックマイナー調との区別のために用意しておくものである。

1.4 きらきら星論法

まだ移動ド階名唱法派へと転向していない読者はその合理性に納得して速やかにそうすべきである。そのための説得術として、筆者による「きらきら星論法」が有効である。

「『きらきら星』のメロディを偶然耳にした、あるいはおもむろに自ら奏でようとしたとせよ。このとき、それはレレララシシラか？ $\text{f}\sharp\text{f}\sharp\text{d}\#\text{d}\#\text{レ}\#\text{d}\#$ か？などと12通りあるいは異名同音によって生じるそれ以上の選択肢に悩まされるのはナンセンスである。なんとなれば、任意の楽曲のアイデンティティとはもっぱらそれに固有な楽音の“動き”によるのであり、現実演奏される際のキー=主調がたまたま何々調であるということはその曲の本質と関係がないのだから。とにもかくにも、偶然的なキー=移調に左右されないような、メロディの同一性を表現する何らかの1通りのシラブル割り当てがあってしかるべきだろう…」

如何にも『きらきら星』冒頭メロディをドドソソララソ、…、『枯葉』のそれをラシド $\text{f}\sharp$ 、ソラシミ、…、のようにメロディの同一性を移動ド階名唱法でとらえることは、聴取にとっての十分条件、正確な演奏にとっての必要条件と言えよう。

1.5 調号表の作成

移動ド階名唱法では音名を表す7つのアルファベットと階名を表す7つのカタカナの一対一対応によってキーを表現する。それを一覧にした「音名/階名対応表」名付けて「調号表」を実作することにより読者は移動ド階名唱法の会得へとよく導かれるだろう。バイオリン記号*への調号追加パターンも合わせて把握すること。

手順

①縦軸にキーと調号，横軸に階名をとった表を用意する．半音階部分であるミ $\sharp$ 間とシド間はあらかじめ寄せて書いておく．

[illegible]

※ト音記号を擁する五線のこと.

②中央の行にキー：C=Amをとり，階名に対応する音名を記入する．調号なし．

階名 キー (丸括弧内は調号数)	ド	レ	ミ	ファ	ソ	ラ	シ	ド	調号
C=Am(0)	C	D	E	F	G	A	B	C	

③C=Amの1行上にキー：G=Emをとり，階名に対応する音名を記入する．調号は#1つ．

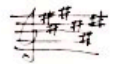
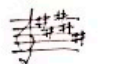
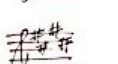
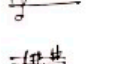
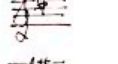
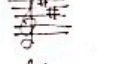
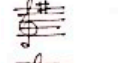
キー 階名 (丸括弧内は階名)	ド レ ミ ファ ソ ラ シ ド	調号
G = Em (♯1) C = Am (0)	G A B C D E F[♯] G C D E F G A B C	

④第7行にキー：D=Bmをとり，階名に対応する音名を記入する．調号は#2つ．

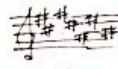
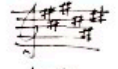
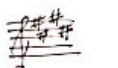
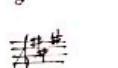
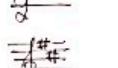
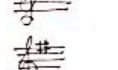
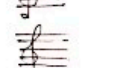
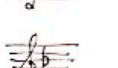
階名 キー (丸括弧内は調号数)	ド	レ	ミ	ファ	ソ	ラ	シ	ド	調号
D = Bm (#2)	D	E	F#	G	A	B	C#	D	
G = Em (#1)	G	A	B	C	D	E	F#	G	
C = Am (0)	C	D	E	F	G	A	B	C	

...⑤～⑧は略...

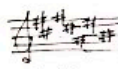
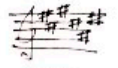
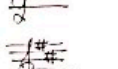
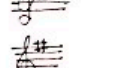
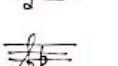
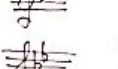
⑨第2行にキー：C $\sharp$ =A $\sharp$ mをとり，階名に対応する音名を記入する．調号は $\sharp$ 7つ．

階名 キー (丸括弧内は調号数)	ド	レ	ミ	ファ	ソ	ラ	シ	ド $\sharp$	調号
C $\sharp$ =A $\sharp$ m ($\sharp$ 7)	C $\sharp$	D $\sharp$	E $\sharp$	F $\sharp$	G $\sharp$	A $\sharp$	B $\sharp$	C $\sharp$	
F $\sharp$ =D $\sharp$ m ($\sharp$ 6)	F $\sharp$	G $\sharp$	A $\sharp$	B	C $\sharp$	D $\sharp$	E $\sharp$	F $\sharp$	
B=G $\sharp$ m ($\sharp$ 5)	B	C $\sharp$	D $\sharp$	E	C $\sharp$	G $\sharp$	A $\sharp$	B	
E=C $\sharp$ m ($\sharp$ 4)	E	F $\sharp$	G $\sharp$	A	F $\sharp$	C $\sharp$	D $\sharp$	E	
A=F $\sharp$ m ($\sharp$ 3)	A	B	C $\sharp$	D	E	F $\sharp$	G $\sharp$	A	
D=Bm ($\sharp$ 2)	D	E	F $\sharp$	G	A	B	C $\sharp$	D	
G=E $\sharp$ m ($\sharp$ 1)	G	A	B	C	D	E	F $\sharp$	G	
C=A $\sharp$ m (0)	C	D	E	F	G	A	B	C	

⑩第10行にキー：F=Dmをとり，階名に対応する音名を記入する．調号は♭1つ．

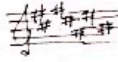
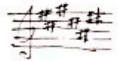
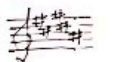
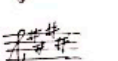
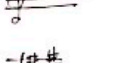
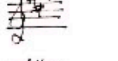
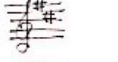
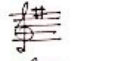
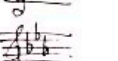
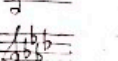
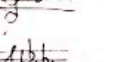
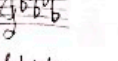
階名 キー (丸括弧内は調号数)	ド	レ	ミ	ファ	ソ	ラ	シ	ド	調号
C [#] = A [#] _m (#7)	C [#]	D [#]	E [#]	F [#]	G [#]	A [#]	B [#]	C [#]	
F [#] = D [#] _m (#6)	F [#]	G [#]	A [#]	B	C [#]	D [#]	E [#]	F [#]	
B = G [#] _m (#5)	B	C [#]	D [#]	E	C [#]	G [#]	A [#]	B	
E = C [#] _m (#4)	E	F [#]	G [#]	A	F [#]	C [#]	D [#]	E	
A = F [#] _m (#3)	A	B	C [#]	D	E	F [#]	G [#]	A	
D = B _m (#2)	D	E	F [#]	G	A	B	C [#]	D	
G = E _m (#1)	G	A	B	C	D	E	F [#]	G	
C = A _m (0)	C	D	E	F	G	A	B	C	
F = D _m (♭1)	F	G	A	B ^b	C	D	E	F	

⑪第11行にキー：B^b=G_mをとり，階名に対応する音名を記入する．調号は $\flat$ 2つ．

階名 キー (丸括弧内は調号数)	ド	レ	ミ	ファ	ソ	ラ	シ	ド	調号
C [#] = A [#] _m (#7)	C [#]	D [#]	E [#] F [#]	G [#]	A [#]	B [#] C [#]			
F [#] = D [#] _m (#6)	F [#]	G [#]	A [#] B	C [#]	D [#]	E [#] F [#]			
B = G [#] _m (#5)	B	C [#]	D [#] E	C [#]	G [#]	A [#] B			
E = C [#] _m (#4)	E	F [#]	G [#] A	F [#]	C [#]	D [#] E			
A = F [#] _m (#3)	A	B	C [#] D	E	F [#]	G [#] A			
D = B _m (#2)	D	E	F [#] G	A	B	C [#] D			
G = E _m (#1)	G	A	B C	D	E	F [#] G			
C = A _m (0)	C	D	E F	G	A	B C			
F = D _m (b1)	F	G	A B ^b	C	D	E F			
B ^b = G _m (b2)	B ^b	C	D E ^b	F	G	A B ^b			

...⑫～⑮は略...

⑯第16行にキー：C^b=A^bmをとり、階名に対応する音名を記入する。調号はb7つ。

階名 キー (丸括弧内は調号数)	ド	レ	ミ	ファ	ソ	ラ	シ	ド	調号
C [#] =A [#] m (#7)	C [#]	D [#]	E [#]	F [#]	G [#]	A [#]	B [#]	C [#]	
F [#] =D [#] m (#6)	F [#]	G [#]	A [#]	B	C [#]	D [#]	E [#]	F [#]	
B=G [#] m (#5)	B	C [#]	D [#]	E	C [#]	G [#]	A [#]	B	
E=C [#] m (#4)	E	F [#]	G [#]	A	F [#]	C [#]	D [#]	E	
A=F [#] m (#3)	A	B	C [#]	D	E	F [#]	G [#]	A	
D=Bm (#2)	D	E	F [#]	G	A	B	C [#]	D	
G=Em (#1)	G	A	B	C	D	E	F [#]	G	
C=Am (0)	C	D	E	F	G	A	B	C	
F=Dm (b1)	F	G	A	B ^b	C	D	E	F	
B ^b =Gm (b2)	B ^b	C	D	E ^b	F	G	A	B ^b	
E ^b =Cm (b3)	E ^b	F	G	A ^b	B ^b	C	D	E ^b	
A ^b =Fm (b4)	A ^b	B ^b	C	D ^b	E ^b	F	G	A ^b	
D ^b =B ^b m (b5)	D ^b	E ^b	F	G ^b	A ^b	B ^b	C	D ^b	
G ^b =E ^b m (b6)	G ^b	A ^b	B ^b	C ^b	D ^b	E ^b	F	G ^b	
C ^b =A ^b m (b7)	C ^b	D ^b	E ^b	F ^b	G ^b	A ^b	B ^b	C ^b	

⑰調号の数に論理的な制限はないはずだ。バイオリン記号に対するその8個を超える場合の追加パターンは楽典的に定かでないが、4度下方と5度上方への追加を反復するシャープ系*ではキー：G#=E#m（#8つ）で「振り出しに戻る」のが自然だろう。フラット系ではその4度上方と5度下方への追加を反復するパターンをキー：D♭♭=B♭♭m（♭12個）まで維持できる（読者はそれらを確認するとよい）。

キー (丸括弧内は調号数)	ド	レ	ミ	ファ	ソ	ラ	シ	ド	調号
G#=E#m (#8)	G#	A#	B#	C#	D#	E#	F##	G#	
C#=A#m (#7)	C#	D#	E#	F#	G#	A#	B#	C#	
F#=D#m (#6)	F#	G#	A#	B	C#	D#	E#	F#	
B=G#m (#5)	B	C#	D#	E	C#	G#	A#	B	
E=C#m (#4)	E	F#	G#	A	F#	C#	D#	E	
A=F#m (#3)	A	B	C#	D	E	F#	G#	A	
D=Bm (#2)	D	E	F#	G	A	B	C#	D	
G=Em (#1)	G	A	B	C	D	E	F#	G	
C=Am (0)	C	D	E	F	G	A	B	C	
F=Dm (♭1)	F	G	A	B♭	C	D	E	F	
B♭=Gm (♭2)	B♭	C	D	E♭	F	G	A	B♭	
E♭=Cm (♭3)	E♭	F	G	A♭	B♭	C	D	E♭	
A♭=Fm (♭4)	A♭	B♭	C	D♭	E♭	F	G	A♭	
D♭=B♭m (♭5)	D♭	E♭	F	G♭	A♭	B♭	C	D♭	
G♭=E♭m (♭6)	G♭	A♭	B♭	C♭	D♭	E♭	F	G♭	
C♭=A♭m (♭7)	C♭	D♭	E♭	F♭	G♭	A♭	B♭	C♭	
F♭=D♭m (♭8)	F♭	G♭	A♭	B♭♭	C♭	D♭	E♭	F♭	

*本文では「加線を用いない」という条件を自明としていることに注意。またシャープ系調号は4度下方と5度上方への追加を反復するゆえその数を増やすにつれ五線上の上方へと分布を推移させるにも関わらず、バイオリン記号においてはその最初の調号であるF音に対する#をあらうことか第1間ではなく第5線に置く慣習のため、調号表上で互に行を隣り合うキーであるE=C#mとB=G#mへの調号追加パターンが連続して4度下方となってしまう不具合およびフラット系調号追加パターンとの著しい非対称が生じている。

⑱変位関係を示す双方向の矢印を書き込んで完成させる。

キー (丸括弧内は調号数)	ド	レ	ミ	ファ	ソ	ラ	シ	ド	調号
$G^{\#} = E_m^{\#} (\#6)$	$G^{\#}$	$A^{\#}$	$B^{\#}$	$C^{\#}$	$D^{\#}$	$E^{\#}$	$F^{\# \#}$	$G^{\#}$	$\text{F}\sharp\sharp$
$C^{\#} = A_m^{\#} (\#7)$	$C^{\#}$	$D^{\#}$	$E^{\#}$	$F^{\#}$	$G^{\#}$	$A^{\#}$	$B^{\#}$	$C^{\#}$	$\text{C}\sharp$
$F^{\#} = D_m^{\#} (\#6)$	$F^{\#}$	$G^{\#}$	$A^{\#}$	$B^{\#}$	$C^{\#}$	$D^{\#}$	$E^{\#}$	$F^{\#}$	$\text{F}\sharp$
$B = G_m^{\#} (\#5)$	B	$C^{\#}$	$D^{\#}$	E	$C^{\#}$	$G^{\#}$	$A^{\#}$	B	$\text{B}\sharp$
$E = C_m^{\#} (\#4)$	E	$F^{\#}$	$G^{\#}$	A	$F^{\#}$	$C^{\#}$	$D^{\#}$	E	$\text{E}\sharp$
$A = F_m^{\#} (\#3)$	A	B	$C^{\#}$	D	E	$F^{\#}$	$G^{\#}$	A	$\text{A}\sharp$
$D = B_m (\#2)$	D	E	$F^{\#}$	G	A	B	$C^{\#}$	D	$\text{D}\sharp$
$G = E_m (\#1)$	G	A	B	C	D	E	$F^{\#}$	G	$\text{G}\sharp$
$C = A_m (0)$	C	D	E	F	G	A	B	C	C
$F = D_m (b1)$	F	G	A	B^b	C	D	E	F	$\text{F}\flat$
$B^b = G_m (b2)$	B^b	C	D	E^b	F	G	A	B^b	$\text{B}\flat$
$E^b = C_m (b3)$	E^b	F	G	A^b	B^b	C	D	E^b	$\text{E}\flat$
$A^b = F_m (b4)$	A^b	B^b	C	D^b	E^b	F	G	A^b	$\text{A}\flat$
$D^b = B_m^b (b5)$	D^b	E^b	F	G^b	A^b	B^b	C	D^b	$\text{D}\flat$
$G^b = E_m^b (b6)$	G^b	A^b	B^b	C^b	D^b	E^b	F	G^b	$\text{G}\flat$
$C^b = A_m^b (b7)$	C^b	D^b	E^b	F^b	G^b	A^b	B^b	C^b	$\text{C}\flat$
$F^b = D_m^b (b\sharp)$	F^b	G^b	A^b	B^b	C^b	D^b	E^b	F^b	$\text{F}\flat$

第2章 調関係

2.1 主な調関係

本書では、任意の2つのダイアトニック調どうしの関係を以下の用語たち、またはそれらの組み合わせによって表現する。のちに頭文字+：（コロン）によって表示することになる調関係についてはその頭文字となる大文字アルファベットを矢印の後に記した。

2.1.1 主調

主調tonic key→Tは楽曲における支配的なキー。ただし、

- ・文字「主」には「中心と思う」「終わったという感じをもたらす」というguessあるいはfeel的含意がある
- ・調号は誤記されている可能性がある
- ・開始和音はおろか終止和音であってもそれが主和音*とは限らない

などの事情により、楽譜のここを見れば直ちに主調がわかるという単独の決定因子はない。その合理的判断の仕方については8.2.2を参照せよ。

※主音を根音に持つ和音。長調主和音はドミソシ、短調主和音はラドミソ。5.7などを見よ。

2.1.2 平行調

1.2で述べたように、あるいは調号表のキーの欄に見られるように、あるひとつのキーは長調・短調の2つの名前を持ちうる。このような2つの名前を互いに平行調relative keyの関係にあると言う。

例：EmとGは互いに平行調である、Cの平行短調はAmである、E^bmの平行長調はF[#]でなくG^bである、...

2.1.3 副次調～属調と下屬調

調号表中のある行のキーを主調Tとする。そのときその1行上に書かれているキーを属調dominant key→D、1行下に書かれているキーを下屬調subdominant key→Sと言う。属調と下屬調を合わせて副次調secondary keyと言う。

主調と副次調は互いに1音違いになる。このことを少し詳しく述べよう。

読者はここで1.5の表⑧中に書かれた変位関係を示す双方向の矢印を見よ。それらを、

「主調の $\sharp$ が $\flat$ したものが属調のシとなっている」

あるいはこれを逆向きに、

「主調のシが $\flat$ したものが下屬調の $\sharp$ となっている」

のような文で表すことができる。そして残りの楽音メンバーは同じ顔触れすなわち互いのキーの共通音にとどまる。

主調と副次調のように、楽音メンバーが互いに1音違いであるような2つの異なるキーを互いに近親調関係にあるとも言う。ダイアトニック調内では副次調であることと近親調であることは同じである。メロディックマイナー調導入後ではそれらは一致しないが、当面このことを考える必要はない。

ここでやや先走った話をひとつしておく。ハーモニー構造において一定の複雑さを持つ楽曲はほぼ確率1でその内部調として少なくとも属調と下屬調を持つ。これを少しパラフレーズすれば、十分単純な

ハーモニー構造を持つ楽曲は往々にしてその内部調として属調と下屬調しか持たない，となる．このような楽曲を「近親転調タイプ*」と呼ぼう．さて，この近親転調タイプに対するアドリブ実践において，Tからの転調の際に変位させねばならない主調における7[♯]とシをあらかじめ取り除いておけばそのスケールはD・T・Sの共通音いわば安全牌の集合となる．これがハーモニー的により素朴な表現のための教義として説かれるいわゆるヨナ抜きペンタトニック的手法の論理である．対して私たちはのちにその逆を張って変位部分を狙う「転調リゾルベント**」に着手していくことに，またそれに先立ち，任意の転調における階名割り当て直しを「 π 化***」として一般化していくことになる．

※cf.8.2.3.

※※cf.4.4.3.

※※※cf.4.4.1.2.

2.1.4 同主調

「EとEm」のように，主音を同じくする長調と短調を互いに同主調の関係にあると言う．同主調は，

- ・同主短調parallel minor key→P
- ・同主長調parallel major key→Q*

の2つに分けられる．英単語parallelの直和訳は「平行」であることに注意して平行調relative keyとの混同を避ける必要がある．同主短調は「下屬調の下屬調の下屬調（SSS）」と，同主長調は「属調の属調の属調（DDD）」と表現可能であることも付け加えておく．

※頭文字でないこの「Q」は本書独自の記号化．

2.1.5 裏のキー

減5度あるいは増4度離れたキーである「裏のキーreversed key→R」を導入する．厳密には，あるいは必要に応じてSSSSSSをR⁻，DDDDDDをR⁺と区別する．

2.1.6 ナポリ調

RDは「半音階上がったキー」となる．これに対して「ナポリ調→N」とあだ名を付けたうえでもっばらこちらを使用するのが便利である．「半音階下がったキー」であるRSは「逆ナポリ調→N⁻¹」とやはりあだ名しておく．

2.2 12の調関係を記号化する～5度圏の一般化

D・N・P・Q・R・S・Tの6文字を導入したことによってすべての調関係を多くても2文字の組み合わせで表すことができるようになる。図2.2はいわゆるcircle/cycle of fifthの一般化となっている。

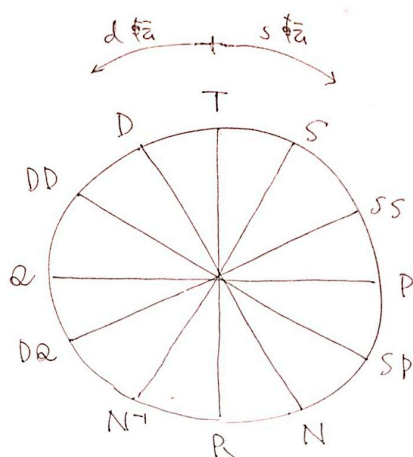


図2.2

2.3 「調関係×階名」対応表～調号表の一般化

1.5で作った調号表を具体的なキーの代わりに調関係によって一般化して表現し直せば「調関係×階名」対応表を作成できる。

[illegible]

第3章 音程を階名で理解する

音程 (interval) とは2つの楽音における音高の差=距離のことであり、その0でない自然数で表される値を単位「度」で示す。

ここで私は早速、おそらく従来はつきりとは述べられてこなかったことを提案したいと思う。それは、音程を厳密には任意のキー内における階名に対してのみ用いることにしようというものである。なんとすれば、音程概念がダイアトニック調を想定して定義されていることは明らかだからである。

音程を扱う際の要注意点は以下の2点である。

- ・度数は階名が何ステップ進行したかによる。半音階ステップの総数は結果論に過ぎないと考えよ*。
- ・0度は装備されていない。つまり階名が動かないときは0度でなく1度。よってその計算は植木算的に「度数=階名ステップ数+1」となる**。

また、8度未満の音程を単音程、8度以上の音程を複音程と言う***。複音程はそこから7あるいはその倍数を引いた差で表される単音程と同一視できるものとする。

では、1度を除く単音程をすべて列挙してみよう。この際、今後とも2つ1組の階名のうち低音側を左側に書く決めておく。

2度：ドレ、レミ、ミファ、ファソ、ソラ、ラシ、シド

3度：ドミ、レファ、ミソ、ファラ、ソシ、ラド、シレ

4度：ドファ、レソ、ミラ、ファシ、ソド、ラレ、シミ

5度：ファド、ソレ、ラミ、シファ、ドソ、レラ、ミシ

6度：ミド、ファレ、ソミ、ラファ、シソ、ドラ、レシ

7度：レド、ミレ、ファミ、ソファ、ラソ、シラ、ドシ

4度と5度、3度と6度、2度と7度はそれぞれ反転した音程となっている。このように、2つの階名のどちらかをオクターブ上げるか下げるかしてその上下関係を反転させることを転回 (inversion) と言い「4度と5度は互いに転回音程である」などと表現する。この用語は転じてコードボーシングの変換をも意味することになる。

ところでこれら列挙した音程たちはすべて、ミファおよびシドの含み方によって各度数ごとにそれぞれ長い音程と短い音程とに二分される。

短い2度：シド、ミファ

長い2度：ラシ、レミ、ソラ、ドレ、ファソ

短い3度：シレ、ミソ、ラド、レファ

長い3度：ソシ、ドミ、ファラ

短い4度：シミ、ミラ、ラレ、レソ、ソド、ドファ

長い4度：ファシ

短い5度：シファ

長い5度：ミシ、ラミ、レラ、ソレ、ドソ、ファド

短い6度：シソ、ミド、ラファ

長い6度：レシ、ソミ、ドラ、ファレ

短い7度：シラ、ミレ、ラソ、レド、ソファ

長い7度：ドシ、ファミ

読者は上の順列の意味および転回によって長短が反転するその論理を見抜くこと。

ここで、2つに分岐したそれぞれを長音程・短音程と呼ぶ、というのであれば話は簡単であるが、これらのうち4度と5度は長短で呼ぶことはできないというピタゴラス以来の非合理的伝統主義に音楽理論界は従い続けている****。よって我々も世間と口裏を合わせるべくそれに従い、上の列挙を以下のよう書き直しておくことにする。

短2度：シド、ミファ

長2度：ラシ、レミ、ソラ、ドレ、ファソ

短3度：シレ、ミソ、ラド、レファ

長3度：ソシ、ドミ、ファラ

完全4度：シミ、ミラ、ラレ、レソ、ソド、ドファ

増4度：ファシ

減5度：シファ

完全5度：ミシ、ラミ、レラ、ソレ、ドソ、ファド

短6度：シソ、ミド、ラファ

長6度：レシ、ソミ、ドラ、ファレ

短7度：シラ、ミレ、ラソ、レド、ソファ

長7度：ドシ、ファミ

さて、任意の2音名間の音程についてももちろん、それを言うことができないわけではない。例えば「CG間の音程は完全5度である」という文は次の6つの命題のどれか、あるいはそれらをまとめたものであるとすればよい。

- ・ファド間の音程は完全5度である（キー：G=Em）
- ・ドソ間の音程は完全5度である（キー：C=Am）
- ・ソレ間の音程は完全5度である（キー：F=Dm）
- ・レラ間の音程は完全5度である（キー：B^b=Gm）
- ・ラミ間の音程は完全5度である（キー：E^b=Cm）
- ・ミシ間の音程は完全5度である（キー：A^b=Fm）

読者はここで、C音とG音が共存するキーがこの6つしかないことを確認せよ****。

単一キー内では生じない音程については、なるべく近似する単一キー内音程からの変位とみなして音程をカウントする際の順次ステップを最適化してやればよい*****。

例：G^bC[#]間の音程は（キー：D^b=B^bmにおけるファシ[#]間あるいはキー：C[#]=A[#]mにおけるソ^bラ^bド間すなわち）重増4度である。

音程に関する基本的な理解は以上で十分となる。

※このことを印象付けるため、例としてファソ[#]間の音程は（増）2度だがファラ^b間の音程は（短）3度であることを挙げておく。なんとなればソ[#]はソが（増1度上方に）変位したものでその階名はあくまでソであるのに対し、ラ^bはソから見て（短2度上方に）転位しているからである。

※※ヨーロッパにおける「0」の導入は音程概念の着想に遅れること1700年ともされる。

※※※8度を単音程とする流儀もあるが些事である。

※※※※長短を言うことの可否によって不完全音程と完全音程へと二分することと、長い4度=増4度と短

い5度=減5度を前者へと、短い4度と長い5度を後者へと振り分けることは互いにダブルスタンダードをなしており、カテゴリーミステイクであるという他はない。あろうことか、楽典的定義の非合理性を喝破できているかどうかが音程理解の試金石のひとつとなっているのである。実際、特に不完全音程なる概念には如何なる実践的な用途もないと考えられるため、オッカムの剃刀にかけて棄却するのがよい。オッカムの剃刀とは、事物の説明に際して前提とする仮説や概念の数をなるべく減らすべきという指針である。

※※※※※さらに言えば、如何なる1つの音名もそれが属することのできるキーは7つだけある。よって論理的には、音名を1つ言うだけでもキーをまったく考慮しないでそうすることはできない。

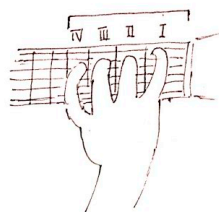
※※※※※調べたい音程をなす2楽音が任意の転調を跨ぐ場合にも先行キーと後続キーのどちらか一方を「基準=近似する単一キー」とみなせばよく、事情は同じである。

第4章 階名式ギタースケール構想

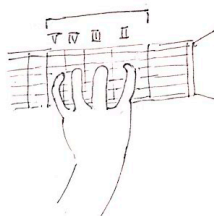
4.1 用語

【ポジション】

4フレット分をカバーする押弦側の手の位置取りをポジションと呼ぶ。人差し指が何フレットに位置しているかがそのポジションの名前になる。



ex.1. 第Iポジション



ex.2. 第IIポジション

【押弦指番号】

人差し指→1, 中指→2, 薬指→3, 小指→4

第4章 階名式ギタースケール構想

4.1 用語

4.2 ダイアトニック調特定の条件

任意のダイアトニック調がそれであることを示すのに7音すべてを動員する必要はない。以下に示すダイアトニック調特定の仕方は、アドリブのアウトラインを描く際に大変有用である*。

※cf.9.2.2.

4.2.1 直観的には...

任意のダイアトニック調に生じる5度のうち減5度は領域 {シ,ド,レ,ミ,ファ} によってのみ生じる。ゆえに減5度ペンタトニックと呼ぶべきこれら階名の集合はダイアトニック調を特定する。

また、任意のダイアトニック調に生じる4度のうち増4度は領域 {ファ,ソ,ラ,シ} によってのみ生じる。ゆえに増4度テトラトニックと呼ぶべきこれら階名の集合はダイアトニック調を特定する。

4.2.2 論理的には...

減5度と増4度を区別するのがダイアトニック調特定の最少手順となる。それは {ファ+シ+α (αはファ,シ以外の任意の階名)} の3階名によって実現する。

4.3 5つのスケールタイプ

4.3.1 5つのダイアグラム

ギター指板上における合理的なスケールを設計しようとするれば、順列を含む5つのタイプがここでのダイアグラムの通りに導かれる。

図中、矢印で印をつけたフレット位置がポジションの名前になる。

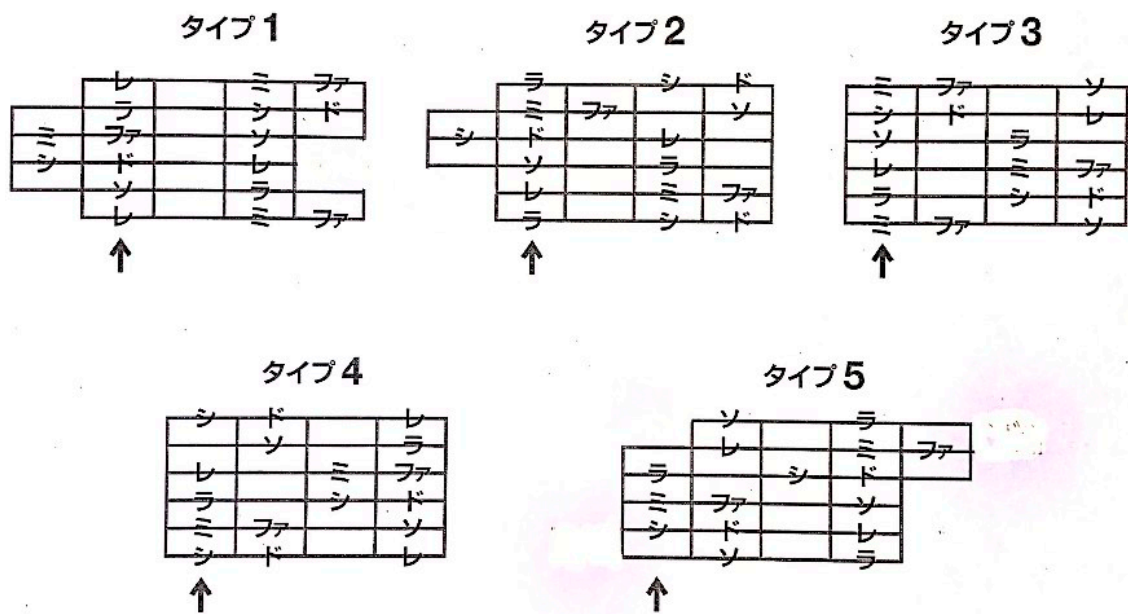


図4.3.1

4.3.2 「スケールタイプ×ポジション=キー」対応表

このスケール設計に関して、タイプ番号Xのスケールタイプを第Yポジションで使用することでメジャーキー：Zを表現する、というような対応表を作ることができる。それが図4.3.2である。

例：type1を第2ポジションで使用⇒キー：E=C#m

図4.3.1と図4.3.2の組み合わせでキーを表現するこの階名式ギタースケール法が今後ギター奏法における一般的手法かつ最重要概念として定着していくであろうことは論理的必然だと考えられる。

Scale type Position	①	②	③	④	⑤
0	—	—	(C)	(F)	(B ^b)
I	(E ^b)	(A ^b)	D ^b	G ^b	B
II	E	A	D	G	C
III	F	B ^b	E ^b	A ^b	D ^b
IV	G ^b	B	E	A	D
V	G	C	F	B ^b	E ^b
VI	A ^b	D ^b	G ^b	B	E
VII	A	D	G	C	F
VIII	B ^b	E ^b	A ^b	D ^b	G ^b
IX	B	E	A	D	G

図4.3.2

4.3.3 設計方針

各々のスケールタイプは次のわずか2点の方針のみで設計されている。

- ・1本の弦についてカバーするフレット数を3または4とする。
- ・短2度をなすミとファ、シとドはそれぞれ同一弦の隣り合うフレットに位置させる。

4.3.4 スケールタイプ観察

各々のスケールタイプを把握する際、素朴な幾何イメージに頼る仕方でのみそうするのでは往々にして重大な盲点が生じる。より堅固な習得のため、5つのスケールタイプに共通する3つの規則によって運指パターンを算術化しておこう。

【規則a】

規則aは各々の弦における階名の分布の仕方に着目したものである。すると、押弦指のパターンと割り当てられている弦名が図4.3.4(a)のような対応関係に収まっているのがわかる。

以下さらに観察を加える。

- ・短2度部分の運指は12か34に限られる。
- ・増4度=3全音（tritone）をなすファソラシに含まれる長3度部分であるファソラおよびソラシを同一弦に並べるとどちらも5フレット分を占め、1本の弦あたりの使用フレット数を3または4とするという我々の設計理念に反する。よってソラは同一弦上で2音のみのグループを作る。このソラ弦の押弦指使いは互いに隣り合う2本指の組み合わせを避けた臨機応変なものになる。
- ・弦名が5種類であることから任意の第 n 弦の弦名は5択となる。このことからスケールタイプ数が5となることが直ちに導かれる。
- ・読者はここで、図4.3.4(a)中の階名を全部数え上げると14個となり7種の階名が各々2回ずつ現れているのを確認せよ。このことは、任意の押弦位置に任意の階名を与えたときの弾き方が2通りあり、かつその2通りしかないことを意味している。例えば、3弦の6フレットをラと思うことにすると、それを3指で押さえソラ弦の一部として弾くか、あるいは1指で押さえラシド弦の一部として弾くかの2択となる。ちなみにこの場合のキーはE=C#m、前者ではtype3を第IVポジションで、後者ではtype5を第VIポジションで用いてそれを表現したことになる。

【規則 a】

押弦指パターン	弦名
1 2 4	シドレ弦, ミソソ弦
1 3 4	ラシド弦, レミソ弦
1 3, 2 4, 1 4 (1 2, 2 3, 3 4 除外)	ソラ弦

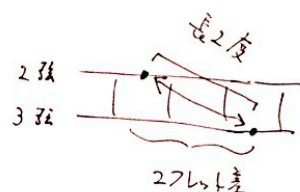
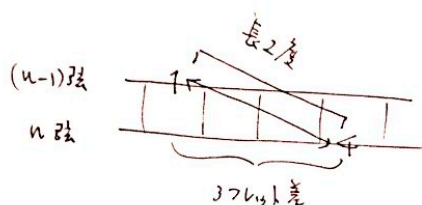
図4.3.4(a)

【規則b】

互いに隣り合う2本の弦どうしの押弦位置関係への着目から導かれるのが規則bである。特に順次進行における隣り合う弦への移り方を考えてみよう。ところで、すべての短2度部分は同一弦の隣り合うフレットに位置していることから、隣り合う2本の弦を跨ぐ順次進行はすべて長2度である。ゆえにそれらは3フレット差というワンパターンに収まっており、押弦指使いについては低音弦側=4、高音弦側=1と統一することができるはずである。ただし2～3弦間を除いて、そこでのフレット差は2である。この2～3弦間の押弦指使いはスケールタイプによって異なり、ソラ弦における押弦指使いと同様、互いに隣り合う2本指の組み合わせを避けた臨機応変なものになる。スケールを間違えずに弾くためには2～3弦間問題とでもいうべきこの楽器の歴史的不具合を十分に内面化することが必要である。

【規則b】

$$n = 6, 5, 4, 2$$



押弦指ハズレは

13, 24, 14

(12, 23, 34以外)

2～3弦間を跨ぐ5つの長2度

3弦	2弦	24-17°
ソ	ラ	1
ラ	シ	3
シ	レ	5
レ	ミ	2
ミ	ソ	4

【規則c】

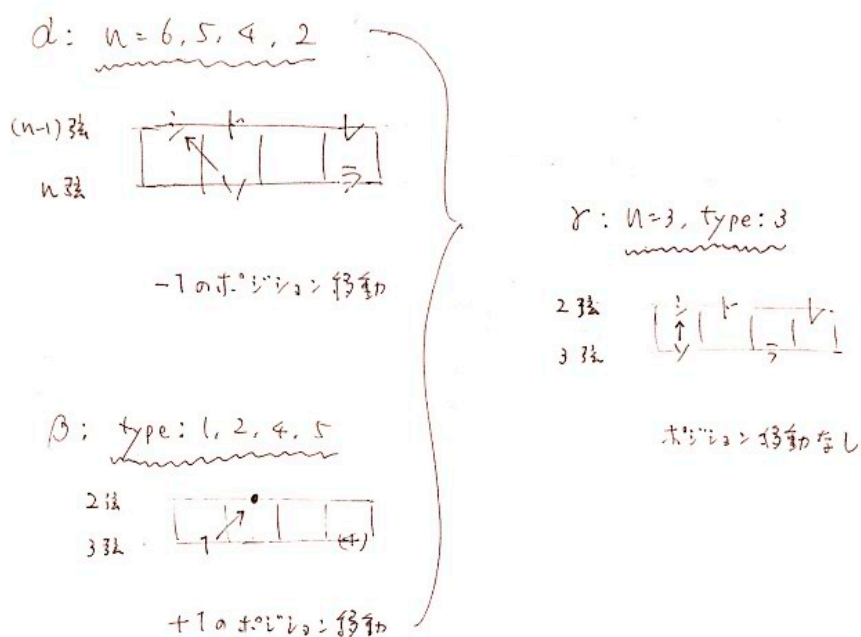
以下の3つ1組の文 $\alpha \cdot \beta \cdot \gamma$ のように述べることでできる規則cは、各々のスケールタイプ内に生じる部分的なポジション移動についてである。これを「スケールタイプ×ポジション=キー」対応表に示されるところの「額面上のポジション」に対して「事実上のポジション」と呼ぶことができる。先の2つに対してやや付随的な規則とはいえしっかりと印象付けておくとよいだろう。

α : ソラ弦から見て隣り合う高音弦側シドレ弦へは「-1のポジション移動」が生じる。

β : 3弦から見て2弦へは「+1のポジション移動」が生じる。

γ : ただしソラ弦が3弦に、シドレ弦が2弦に位置するtype3では α と β が互いに打ち消し合ってポジション移動は ± 0 となる。

【規則 c】



4.4 転調とスケールタイプを対応させる

5つのスケールタイプ番号の順列は、ギターが基本的に完全4度調弦であることに基づいている。例えばレミ7弦に着目すると、それがtype1では6弦（と1弦）に、type2では5弦に、type3では4弦に、type4では3弦に、type5では2弦にそれぞれ位置していることがわかる。仮にtype6を想定するならレミ7弦は1弦に位置しそうである。そしてそれは取りも直さずtype1のポジションを示す矢印がフレット1つ分下がったものにほかならない。

この順列によって以下のことが導かれる。

- ・ type($n-1$)ではtype(n)における同じ楽音=音名に対して完全5度下方の階名を割り当てる。ただし前者のシおよび後者の7 $\sharp$ を除く。
- ・ type($n+1$)ではtype(n)における同じ楽音=音名に対して完全5度上方の階名を割り当てる。ただし前者の7 $\sharp$ および後者のシを除く*。

つまり、ポジションを固定したままスケールタイプ番号を1つ戻すことで属転調（以後d転と言う）を、1つ進めることで下屬転調（以後s転と言う）を表現できることがわかる。また、副副次転調をss転あるいはdd転、同主転調をsss転あるいはddd転、...、などと、すべての転調はs転とd転の合成として表せるから、私たちはそれらを以下のスケールタイプ順列ループに対応させることができる。ただしここではポジション移動については捨象していることに注意せよ。

s転： ...→1→2→3→4→5→1→...

d転： ...→5→4→3→2→1→5→...

ss転： ...→1→3→5→2→4→1→...

dd転： ...→1→4→2→5→3→1→...

p転： ...→1→4→2→5→3→1→...

q転： ...→1→3→5→2→4→1→...

sp転： ...→5→4→3→2→1→5→...

dq転： ...→1→2→3→4→5→1→...

n転： ...スケールタイプは変更されない

n⁺転： ...スケールタイプは変更されない

r転： ...→1→2→3→4→5→1→...

r⁺転： ...→5→4→3→2→1→5→...

※現れるスケールタイプのポジションはすべて同じ第 m ポジションとする。ただし $n=1,2,3,4,5$ で、 n が1のときは $n-1=0\equiv 5(\bmod 5)$ かつ額面上のポジションを $m-1$ 、 n が5のときは $n+1=6\equiv 1(\bmod 5)$ かつ額面上のポジションを $m+1$ とする。

4.4.1 ハードコア階名唱法のための4つの道具立て

各々の転調について、先行キーおよび後続キーそれぞれに割り当てられる2階名間の対応関係を考えることができる。具体的には2.3「調関係×階名」対応表において同じヘブライ文字によって縦にグルーピングされている、すなわち同じ音名アルファベットに対して割り当てられる階名たちの対応関係がそれだ。

さて、実際そうしてみると、転調によって分節される各々のハーモニー領域に厳格に対応した階名唱の提案まではあとほんの一步であることが了解されよう。そこで、それに先立って4つの道具立てを以下に示す。そして、それらを用いた音楽史上最も厳格な移動ド階名唱法を「ハードコア階名唱法」と名

付けることにしよう。

4.4.1.1 西塚式階名唱法

これは階名の簡易な12音階版である。5つのノンダイアトニックスケールに対して以下のようにシラブル {デ,リ,㇏,サ,チ} を割り当てる。

ド,デ,レ,リ,ミ,㇏,㇏,ソ,サ,ラ,チ,シ

同じく階名12音版であるトニックソル㇏法に対して西塚式は上方変位と下方変位を敢えて区別しないことで階名数をきっかり12個に切り詰めているのが特徴である。このことによって楽理的な不具合が生じる場合があるとは言え、覚えやすさや発音のしやすさをもたらすという利点がそれを補って余りある。本書では以後これを用いていく。

4.4.1.2 階差転調ひいてはz化

TからDへの転調をd転と呼ぶことは本4.4節冒頭付近で既に触れた。ところでその逆向きの転調、つまりDからTに転調するということはs転になる。このように、主調とは限らない任意のキー*から「見た」別のキーへの、主には先行キーから後続キーへのいわば相対的な転調を階差転調と名付け、s転、ss転、p転、...、などと呼ぶことにする。

この階差転調という概念はもっぱら「ある楽音に対して先行キー T_0 においてなら割り当てられるはずだった階名 x に対する、z転による後続キー Z_0 における階名 y への割り当て直し」として入り用となる。そこでこの鉤括弧内を簡単にした次の文によって「z化**」を定義し、適宜「 $\sim_z$ 」と表示することにする。

【z化】z転による階名 x から階名 y への階名割り当て直し

例1 ドをd化すれば㇏となる。

例2 2つの順序組を用いて次のことが言える。「p化によって(シ,ミ,ラ)が下方変位し、それぞれ(ソ,ド,㇏)となる」。

※以後「 T_i 」と任意の自然数 i を添えて数字を表す。

※※階名から階名への写像であること、すべての階差転調をカバーすることの2点により、z化...ひいてはその太字化「z化」とその名詞化「z態」...は和声学的副次固有和音や準固有和音のメタ一般化と言える。これらについては6.1.7の〈演習問題〉第5・6文、6.3.2.1.2.0の※※※を見よ。

4.4.1.3 名残り読み

z転による階名 x から階名 y へと階名割り当て直しを「 $y^{(x)\sim_z}$ 」と表示する。この左上丸括弧付き階名 x を「名残り読み」と命名しよう。そのうえで、過ぎ去りし先行キー T_0 における、仮の、変位を厭わない階名であるこの x を前打音としつつ、同じ音高を持つ後続キー Z_0 における本階名 y への円滑な階名乗り換えを行う算段である。

y を求める際の要点は、以下の例のように、それが x からの「階差転調距離の逆写像」によって求められることである。

例1 s転は完全5度下方への転調 $\Rightarrow y$ には x の完全5度上方の階名が割り当て直される $\Rightarrow$ s化の具体例は集合 $\{ \overset{(チ)\sim s}{㇏}, \overset{(ソ)\sim s}{ド}, \overset{(レ)\sim s}{㇏}, \overset{(シ)\sim s}{ミ}, \overset{(ミ)\sim s}{ラ} \}$ として列挙可能。

例2 dd転は長2度上方への転調 $\Rightarrow y$ には x の長2度下方の階名が割り当て直される $\Rightarrow$ dd化の具体例は集合

^{(デ)~dd (シ)~dd (ラ)~dd (ソ)~dd (7f)~dd (ミ)~dd (レ)~dd}
{ シ , ラ , ソ , 7[♯] , ミ , レ , ド } として列挙可能.

例3 p転は短3度上方への転調⇒yにはxの短3度下方の階名が割り当て直される⇒p化の具体例は集合
^{(サ)~p (7f)~p (レ)~p (チ)~p (ソ)~p (リ)~p (ド)~p}
{ 7[♯] , レ , シ , ソ , ミ , ド , ラ } として列挙可能.

...

ハードコア階名唱の本丸たるこの名残り読みの難度は調性システム攻略の難度そのものである. ともあれ, ^{(x)~c}y の具体例数とはたかだか7 (本階名数) ×11 (西塚式による名残り読み階名数) =77*であるという認識によって, 読者はこの取り組みへとよく鼓舞されよう.

※ただしメロディックマイナー調を含めた場合の数は9×11=99, 本階名がアプローチノートである場合を含めると12×11=132.

4.4.1.4 5度以上の音程を書き入れる

五線譜を用いずに2階名間における音高の上下関係を示す仕方としては, 4度以下をデフォルトとし5度以上のみ表示すると決めることでそれを洗練されたものにできる. ただしそうできない8ⁿ度 ($n=1,2,\dots$) についてはabove/belowの頭文字a/bを添えて上行あるいは下行であることを示す.

4.4.2 3種の $\sharp$ 化メディテーション

任意の $\sharp$ 化によるすべての階名の対応関係あるいは同一視を用いた、しかるべきスケールタイプへの移行を想起する演習を本項題のように名付ける．具体的には以下に示す通り、各々の $\sharp$ 化メディテーションに対して「階名真言^{マントラ}」と「階名曼荼羅^{マントラ}」という2種の瞑想ツールを与えよう．任意の転調に伴い、前者では階名がループし音名がリピート※するのに対し、後者では階名がリピートし音名がループする．また、階名真言^{マントラ}の後にはその自然な応用である「弦名真言^{マントラ}※※」を置いて、意欲のある読者をしてよりディープな思念へと趣かせしめるべく促した．

これら計3種の $\sharp$ 化メディテーションによる成果は、転調に必要なトレーニングが断じて運指のルーチンワークでないことを明らかにするだろう．

※論理的には、つまり習慣的な異名同音変換を施さなければ、7変位を超える転調を被る任意の音名であつても変位記号を際限なく従えることで文字通りリピートしうる．第3章の※※※※※を見よ．

※※弦名^{マントラ}についてはそれら各々の最初に置かれる階名に対して階名真言^{マントラ}と同様の名残読みを与えた．

4.4.2.1 1変位

4.4.2.1.1 s化メディテーション

【s化メディテーションのための階名真言^{マントラ}】

s化を表現するハードコア階名表示は $\{y \mid y \text{は} x \text{の完全5度上方の階名}\}$ となる。そこで、

$$\begin{aligned} T_0: & \overset{(\text{チ})\sim s}{7\text{ア}} \rightarrow \overset{(\text{77})\sim s}{S_0: \text{ド}} \rightarrow \overset{(\text{ド})\sim s}{SS_0: \text{ソ}} \rightarrow \overset{(\text{ソ})\sim s}{P_0: \text{レ}} \rightarrow \overset{(\text{レ})\sim s}{SP_0: \text{ラ}} \rightarrow \overset{(\text{ラ})\sim s}{N_0: \text{ミ}} \rightarrow \overset{(\text{ミ})\sim s}{R_0: \text{シ}} \rightarrow \\ N^{-1}_0: & \overset{(\text{チ})\sim s}{7\text{ア}} \rightarrow \dots \end{aligned}$$

のように、段落の中は完全5度上方、段落の間は減5度上方の本階名が後続するように段落分けされたグループごとにすべての階名が同じ音高を持つことを確認しつつ、以下のようにスケールタイプ番号とともに順次想起せよ。

なお、本項を通じて $n \cdot m \cdot l \cdot k \cdot j \cdot i$ はそれぞれ1～6の自然数、 u は任意の自然数、 v は1～7の自然数、 h は1～5の自然数とする。

@第 n 弦

$$\begin{aligned} \text{type}(2-n, 7-n) \text{レ} \overset{(\text{チ})\sim s}{\text{ミ}} \overset{(\text{77})\sim s}{7\text{ア}} \text{弦} \overset{(\text{77})\sim s}{7\text{ア}} \rightarrow \text{type}(3-n, 8-n) \text{ラ} \overset{(\text{ド})\sim s}{\text{シ}} \text{ド} \text{弦} \overset{(\text{ド})\sim s}{\text{ド}} \rightarrow \text{type}(4-n, 9-n) \overset{(\text{ミ})\sim s}{\text{ミ}} \overset{(\text{77})\sim s}{7\text{ア}} \text{ソ} \text{弦} \overset{(\text{ド})\sim s}{\text{ソ}} \rightarrow \text{type}(5-n, 10-n) \text{シ} \text{ド} \text{レ} \text{弦} \\ \text{レ} \rightarrow \text{type}(6-n, 11-n) \text{ソ} \overset{(\text{レ})\sim s}{\text{ラ}} \text{弦} \overset{(\text{レ})\sim s}{\text{ラ}} \rightarrow \text{type}(2-n, 7-n) \text{レ} \overset{(\text{チ})\sim s}{\text{ミ}} \overset{(\text{77})\sim s}{7\text{ア}} \text{弦} \overset{(\text{77})\sim s}{7\text{ア}} \rightarrow \text{type}(3-n, 8-n) \text{ラ} \overset{(\text{ド})\sim s}{\text{シ}} \text{ド} \text{弦} \overset{(\text{ド})\sim s}{\text{シ}} \rightarrow \\ \text{type}(4-n, 9-n) \overset{(\text{ミ})\sim s}{\text{ミ}} \overset{(\text{77})\sim s}{7\text{ア}} \text{ソ} \text{弦} \overset{(\text{ド})\sim s}{\text{ソ}} \rightarrow \text{type}(5-n, 10-n) \text{シ} \text{ド} \text{レ} \text{弦} \overset{(\text{ド})\sim s}{\text{ド}} \rightarrow \text{type}(6-n, 11-n) \text{ソ} \overset{(\text{レ})\sim s}{\text{ラ}} \text{弦} \overset{(\text{レ})\sim s}{\text{ラ}} \rightarrow \text{type}(2-n, 7-n) \text{レ} \overset{(\text{チ})\sim s}{\text{ミ}} \overset{(\text{77})\sim s}{7\text{ア}} \text{弦} \\ \text{レ} \rightarrow \text{type}(3-n, 8-n) \text{ラ} \overset{(\text{ド})\sim s}{\text{シ}} \text{ド} \text{弦} \overset{(\text{ド})\sim s}{\text{シ}} \rightarrow \text{type}(4-n, 9-n) \overset{(\text{ミ})\sim s}{\text{ミ}} \overset{(\text{77})\sim s}{7\text{ア}} \text{ソ} \text{弦} \overset{(\text{ド})\sim s}{\text{ソ}} \rightarrow \text{type}(5-n, 10-n) \text{シ} \text{ド} \text{レ} \text{弦} \overset{(\text{ド})\sim s}{\text{シ}} \rightarrow \end{aligned}$$

@第 $m(=n+1)$ 弦

$$\text{type}(2-m, 7-m) \text{レ} \overset{(\text{チ})\sim s}{\text{ミ}} \overset{(\text{77})\sim s}{7\text{ア}} \text{弦} \overset{(\text{77})\sim s}{7\text{ア}} \rightarrow \dots$$

【s化メディテーションのための弦名真言^{マントラ}】

$$\begin{aligned} \dots \rightarrow \overset{(\text{ド})\sim s}{\text{ソ}} \overset{(\text{ソ})\sim s}{\text{ラ}} \text{弦} \rightarrow \overset{(\text{レ})\sim s}{\text{レ}} \overset{(\text{ミ})\sim s}{\text{ミ}} \overset{(\text{77})\sim s}{7\text{ア}} \text{弦} \rightarrow \overset{(\text{ラ})\sim s}{\text{ラ}} \overset{(\text{ド})\sim s}{\text{シ}} \text{ド} \text{弦} \rightarrow \overset{(\text{ミ})\sim s}{\text{ミ}} \overset{(\text{77})\sim s}{7\text{ア}} \text{ソ} \text{弦} \rightarrow \overset{(\text{ド})\sim s}{\text{シ}} \text{ド} \text{レ} \text{弦} \rightarrow \\ \overset{(\text{ド})\sim s}{\text{ソ}} \overset{(\text{ソ})\sim s}{\text{ラ}} \text{弦} \rightarrow \dots \end{aligned}$$

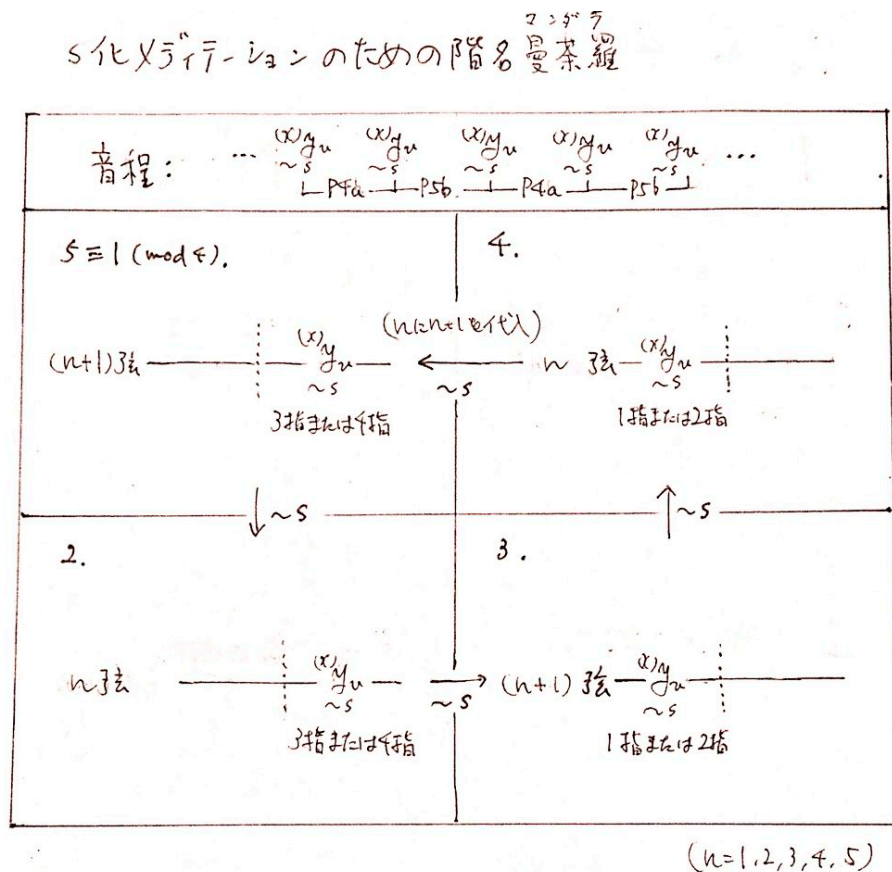
【s化メディテーションのための階名曼荼羅^{マントラ}】

s化を表現するハードコア階名表示は $\{y \mid y \text{は} x \text{の完全5度上方の階名}\}$ ，ゆえに具体的な y_v は2つの集合 $\{y_1, y_2, y_3, y_4, y_5, y_6, y_7\}$ と $\{\overset{(\text{チ})\sim s}{7\text{ア}}, \overset{(\text{77})\sim s}{\text{ド}}, \overset{(\text{ド})\sim s}{\text{ソ}}, \overset{(\text{ソ})\sim s}{\text{レ}}, \overset{(\text{レ})\sim s}{\text{ラ}}, \overset{(\text{ラ})\sim s}{\text{ミ}}, \overset{(\text{ミ})\sim s}{\text{シ}}\}$ のおける互いの要素どうしの任意の一対一対応として表現できる。それら各々の y_v について、以下のようにスケールタイプ番号とともに順次想起せよ。

1. $T_u: y_v$ を， $\text{type}(h)$ の第 $(n+1)$ 弦を3指または4指で押弦して弾く*。
2. 1の完全4度上方の $T_u: x$ 改めそれをs化した $S_u: y_v$ を， $\text{type}(h+1, h-4)$ の第 n 弦を3指または4指で押弦して弾く。
3. 2の完全5度下方の $S_u: x$ 改めそれをs化した $SS_u: y_v$ を， $\text{type}(h+2, h-3)$ の第 $(n+1)$ 弦を1指または2指で押弦して弾く。
4. 3の完全4度上方の $SS_u: x$ 改めそれをs化した $P_u: y_v$ を， $\text{type}(h+3, h-2)$ の第 n 弦を1指または2指で押弦して弾く。
5. $5 \equiv 1 \pmod{4}$ ，4の完全5度下方の $P_u: x$ 改めそれをs化した $SP_u: y_v$ を， $\text{type}(h+4, h-1)$ の第 $\{(n+1)+1\}$ 弦を3指または4指で押弦して弾く。

...

このように、あるいは本細目の図でも示したように使用弦番号を変数にして一般化してみると、1変位メディテーションのための階名曼荼羅における運指バリエーションは数4でループすることがわかる。これは、任意の階名に対する押弦指パターン数が2であること**、楽音の進行を互いに繰り返す転回音程である2パターンに限定していることから明らかである***。



※シ化メディテーションにおける「押弦して弾く」とはもちろん、想像上のそれである。

***4.3.4【規則a】を見よ。

***シ化メディテーションのための階名曼荼羅に対して転回音程をてれこにして用いることについては、互いの転回音程の差が2度になるためその想起ルートを三寒四温の漸次進行へと詠えられる完全4度あるいは完全5度による階名乗り換え=楽音連結を行う1変位の場合に限った。一方、楽音連結を1パターンに収めた2~6変位におけるその運指バリエーション数は押弦指パターン数と同じ2となる。

4.4.2.1.2 d化メディテーション

【d化メディテーションのための階名真言^{マントラ}】

d化を表現するハードコア階名表示は $\{y \mid y \text{は} x \text{の完全5度下方の階名}\}^{(x) \sim d}$ となる。そこで、

$T_0: \overset{(7f) \sim d}{シ} \rightarrow \overset{(シ) \sim d}{D_0: \overset{(ミ) \sim d}{ミ}} \rightarrow \overset{(ラ) \sim d}{DD_0: \overset{(レ) \sim d}{ラ}} \rightarrow \overset{(ソ) \sim d}{Q_0: \overset{(ド) \sim d}{ド}} \rightarrow \overset{(7f) \sim d}{N^{-1}_0: \overset{(7f) \sim d}{シ}} \rightarrow \dots$

のように、段落の中は完全5度下方、段落の間は減5度下方の本階名が後続するように段落分けされたグループごとに同じ音高を持つことを確認しつつ、以下のようにスケールタイプ番号とともに順次想起せよ。

@第 m 弦

$\text{type}(5-m, 10-m) \overset{(7f) \sim d}{シ} \rightarrow \text{type}(4-m, 9-m) \overset{(シ) \sim d}{ミ} \rightarrow \text{type}(3-m, 8-m) \overset{(ラ) \sim d}{ラ} \rightarrow \text{type}(2-m, 7-m) \overset{(ミ) \sim d}{レ} \rightarrow \text{type}(6-m, 11-m) \overset{(ソ) \sim d}{ソ} \rightarrow \text{type}(5-m, 10-m) \overset{(ド) \sim d}{ド} \rightarrow \text{type}(4-m, 9-m) \overset{(7f) \sim d}{シ} \rightarrow \text{type}(3-m, 8-m) \overset{(シ) \sim d}{ミ} \rightarrow \text{type}(2-m, 7-m) \overset{(ラ) \sim d}{ラ} \rightarrow \text{type}(5-m, 10-m) \overset{(ミ) \sim d}{レ} \rightarrow \text{type}(6-m, 11-m) \overset{(ソ) \sim d}{ソ} \rightarrow \text{type}(3-m, 8-m) \overset{(ド) \sim d}{ド} \rightarrow \text{type}(2-m, 7-m) \overset{(7f) \sim d}{シ} \rightarrow \dots$

@第 $n(=m-1)$ 弦

$\text{type}(5-n, 10-n) \overset{(7f) \sim d}{シ} \rightarrow \dots$

【d化メディテーションのための弦名真言^{マントラ}】

$\dots \rightarrow \overset{(7f) \sim d}{シ} \rightarrow \overset{(シ) \sim d}{ド} \rightarrow \overset{(ミ) \sim d}{レ} \rightarrow \overset{(ラ) \sim d}{ミ} \rightarrow \overset{(レ) \sim d}{ソ} \rightarrow \overset{(7f) \sim d}{シ} \rightarrow \dots$

【d化メディテーションのための階名曼荼羅^{マンダラ}】

d化を表現するハードコア階名表示は $\{y \mid y \text{は} x \text{の完全5度下方の階名}\}^{(x) \sim d}$ ，ゆえに具体的な y_v は2つの集合 $\{y_1, y_2, y_3, y_4, y_5, y_6, y_7\}^{(x) \sim d}$ と $\{シ, ミ, ラ, レ, ソ, ド, 7f\}^{(x) \sim d}$ における互いの要素どうしの任意の一対一対応として表現できる。それら各々の y_v について、以下のようにスケールタイプ番号とともに順次想起せよ。

1. $T_u: y_v$ を， $\text{type}(h)$ の第 $(n-1)$ 弦を1指または2指で押弦して弾く。
2. 1の完全4度下方の $T_u: x$ 改めそれをd化した $D_u: y_v$ を， $\text{type}(h-1, h+4)$ の第 n 弦を1指または2指で押弦して弾く。
3. 2の完全5度上方の $DD_u: x$ 改めそれをd化した $DD_u: y_v$ を， $\text{type}(h-2, h+3)$ の第 $(n-1)$ 弦を3指または4指で押弦して弾く。
4. 3の完全4度下方の $Q_u: x$ 改めそれをd化した $Q_u: y_v$ を， $\text{type}(h-3, h+2)$ の第 n 弦を3指または4指で押弦して弾く。
5. $1 \equiv 1 \pmod{4}$ の完全5度上方の $Q_u: x$ 改めそれをd化した $DQ_u: y_v$ を， $\text{type}(h-4, h+1)$ の第 $\{(n-1)-1\}$ 弦を1指または2指で押弦して弾く。

...

4.4.2.2 2変位

4.4.2.2.1 ss化メディテーション

【ss化メディテーションのための階名真言^{マントラ}】

ss化を表現するハードコア階名表示は $\{y \mid y \text{は} x \text{の長2度上方の階名}\}^{(x) \sim ss}$ となる。そこで、

$T_0: \overset{(リ) \sim ss}{7\text{ア}} \rightarrow \overset{(77) \sim ss}{SS_0}: \overset{(ソ) \sim ss}{ソ} \rightarrow \overset{(シ) \sim ss}{SP_0}: \overset{(ラ) \sim ss}{ラ} \rightarrow R_0: \overset{(レ) \sim ss}{シ} \rightarrow$
 $DQ_0: \overset{(チ) \sim ss}{ド} \rightarrow \overset{(ド) \sim ss}{DD_0}: \overset{(レ) \sim ss}{レ} \rightarrow T_0: \overset{(ミ) \sim ss}{ミ} \rightarrow$
 $SS_0: \overset{(リ) \sim ss}{7\text{ア}} \rightarrow \dots$

のように、段落の中は長2度上方、段落の間は短2度上方の本階名が後続するように段落分けされたグループごとに同じ音高を持つことを確認しつつ、以下のようにスケールタイプ番号とともに順次想起せよ。

〈甲〉

@第 n 弦

$\text{type}(2-n, 7-n) \overset{(リ) \sim ss}{レ} \overset{(ミ) \sim ss}{ミ} 7\text{ア弦} \overset{(77) \sim ss}{7\text{ア}} \rightarrow \text{type}(4-n, 9-n) \overset{(ソ) \sim ss}{ミ} 7\text{アソ弦} \overset{(ソ) \sim ss}{ソ} \rightarrow \text{type}(6-n, 11-n) \overset{(ラ) \sim ss}{ソ} \overset{(レ) \sim ss}{ラ} \rightarrow \text{type}(3-n, 8-n) \overset{(シ) \sim ss}{ラシド弦}$
 $\overset{(ラ) \sim ss}{シ} \rightarrow$
 $\text{type}(5-n, 10-n) \overset{(チ) \sim ss}{シドレ弦} \overset{(ド) \sim ss}{ド} \rightarrow \text{type}(2-n, 7-n) \overset{(リ) \sim ss}{レ} \overset{(ミ) \sim ss}{ミ} 7\text{ア弦} \overset{(77) \sim ss}{レ} \rightarrow \text{type}(4-n, 9-n) \overset{(ソ) \sim ss}{ミ} 7\text{アソ弦} \overset{(ソ) \sim ss}{ミ} \rightarrow$

@第 $m(=n+1)$ 弦

$\text{type}(2-m, 7-m) \overset{(リ) \sim ss}{レ} \overset{(ミ) \sim ss}{ミ} 7\text{ア弦} \overset{(77) \sim ss}{7\text{ア}} \rightarrow \dots$

〈乙〉

@第 n 弦

$\text{type}(3-n, 8-n) \overset{(チ) \sim ss}{ラシド弦} \overset{(ド) \sim ss}{ド} \rightarrow \text{type}(5-n, 10-n) \overset{(レ) \sim ss}{シドレ弦} \overset{(レ) \sim ss}{レ} \rightarrow \text{type}(2-n, 7-n) \overset{(リ) \sim ss}{レ} \overset{(ミ) \sim ss}{ミ} 7\text{ア弦} \overset{(77) \sim ss}{ミ} \rightarrow$
 $\text{type}(4-n, 9-n) \overset{(ソ) \sim ss}{ミ} 7\text{アソ弦} \overset{(ソ) \sim ss}{7\text{ア}} \rightarrow \text{type}(6-n, 11-n) \overset{(ラ) \sim ss}{ソ} \overset{(レ) \sim ss}{ラ} \rightarrow \text{type}(3-n, 8-n) \overset{(シ) \sim ss}{ラシド弦} \overset{(シ) \sim ss}{ラ} \rightarrow \text{type}(5-n, 10-n) \overset{(チ) \sim ss}{シドレ弦}$
 $\overset{(ラ) \sim ss}{シ} \rightarrow$

@第 $m(=n+1)$ 弦

$\text{type}(3-m, 8-m) \overset{(チ) \sim ss}{ラシド弦} \overset{(ド) \sim ss}{ド} \rightarrow \dots$

【ss化メディテーションのための弦名真言^{マントラ}】

$\dots \rightarrow \overset{(77) \sim ss}{ソ} \overset{(ソ) \sim ss}{ラ} \text{弦} \rightarrow \overset{(ラ) \sim ss}{ラ} \overset{(レ) \sim ss}{シ} \text{ドレ弦} \rightarrow \overset{(ド) \sim ss}{レ} \overset{(ミ) \sim ss}{ミ} 7\text{ア弦} \rightarrow \overset{(ソ) \sim ss}{ミ} 7\text{アソ弦} \rightarrow$
 $\overset{(77) \sim ss}{ソ} \overset{(ソ) \sim ss}{ラ} \text{弦} \rightarrow \dots$

【ss化メディテーションのための階名曼荼羅^{マンダラ}】

ss化を表現するハードコア階名表示は $\{y \mid y \text{は} x \text{の長2度上方の階名}\}^{(x) \sim ss}$ ，ゆえに具体的な y_v は2つの集合 $\{y_1, y_2, y_3, y_4, y_5, y_6, y_7\}^{(x) \sim ss}$ と $\{7\text{ア}^*, \text{ソ}, \text{ラ}, \text{シ}, \text{ド}, \text{レ}, \text{ミ}\}^{(x) \sim ss}$ における互いの要素どうしの任意の一対一対応として表現できる。それら各々の y_v について、以下のようにスケールタイプ番号とともに順次想起せよ。

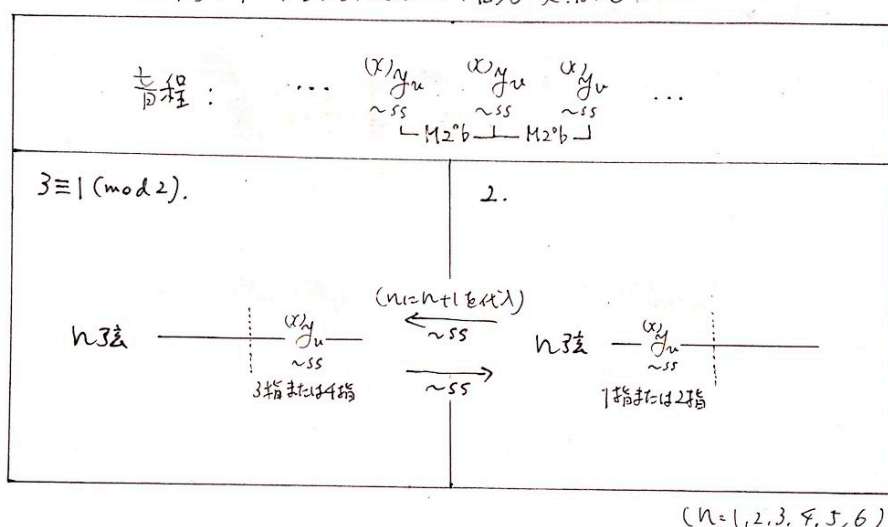
1. $T_u: \overset{(x) \sim ss}{y_v}$ を， $\text{type}(h)$ の第 n 弦を3指または4指で押弦して弾く。

2. 1の長2度下方の T_u : x 改めそれをss化した SS_u : y_v を, $\text{type}(h+2, h-3)$ の第 n 弦を1指または2指で押弦して弾く.

$3 \equiv 1 \pmod{2}$, 2の長2度下方の SS_u : x 改めそれをss化した SP_u : y_v を, $\text{type}(h+4, h-1)$ の第 $(n+1)$ 弦を3指または4指で押弦して弾く.

...

SS化メティテーションのための階名 ^{マンダラ}



※「 $\flat$ 系」の転調であるss化時に現れる名残り読み「リ」は「レ $\sharp$ 」でなく「ミ $\flat$ 」の意であるからミのナット側に隣り合う押弦位置でなくレのブリッジ側に隣り合う押弦位置が想起されねばならない. 任意の z 化においても同様に, 対応する2階名間の変位関係を正確に把握しつつ西塚式階名に対して含み置く必要がある.

4.4.2.2.2 dd化メディテーション

【dd化メディテーションのための階名真言^{マントラ}】

dd化を表現するハードコア階名表示は $\{ y \mid y \text{は} x \text{の長2度下方の階名} \}$ となる。そこで、

$T_0: \overset{(\text{テ}) \sim dd}{シ} \rightarrow \overset{(\text{シ}) \sim dd}{DD_0: ラ} \rightarrow \overset{(\text{ラ}) \sim dd}{DQ_0: ソ} \rightarrow \overset{(\text{ソ}) \sim dd}{R_0: 7ア} \rightarrow$
 $SP_0: \overset{(74) \sim dd}{ミ} \rightarrow \overset{(\text{ミ}) \sim dd}{SS_0: レ} \rightarrow \overset{(\text{レ}) \sim dd}{T_0: ド} \rightarrow$
 $DD_0: \overset{(\text{テ}) \sim dd}{シ} \rightarrow \dots$

のように、段落の中は長2度下方、段落の間は短2度下方の本階名が後続するように段落分けされたグループごとに同じ音高を持つことを確認しつつ、以下のようにスケールタイプ番号とともに順次想起せよ。

〈甲〉

@第 m 弦

$\text{type}(5-m, 10-m) \overset{(\text{テ}) \sim dd}{シ} \text{ドレ弦} \rightarrow \text{type}(3-m, 8-m) \overset{(\text{シ}) \sim dd}{ラ} \text{シド弦} \rightarrow \text{type}(6-m, 11-m) \overset{(\text{ラ}) \sim dd}{ソ} \text{ラ弦} \rightarrow \text{type}(4-m, 9-m) \overset{(\text{ソ}) \sim dd}{ミ} 7ア$
 $\text{ソ弦} 7ア \rightarrow$
 $\text{type}(2-m, 7-m) \overset{(74) \sim dd}{レ} \text{ミ} 7ア \text{弦} \rightarrow \text{type}(5-m, 10-m) \overset{(\text{ミ}) \sim dd}{シ} \text{ドレ弦} \rightarrow \text{type}(3-m, 8-m) \overset{(\text{レ}) \sim dd}{ラ} \text{シド弦} \rightarrow \text{ド} \rightarrow$

@第 $n(=m-1)$ 弦

$\text{type}(5-n, 10-n) \overset{(\text{テ}) \sim dd}{シ} \text{ドレ弦} \rightarrow \dots$

〈乙〉

@第 m 弦

$\text{type}(4-m, 9-m) \overset{(74) \sim dd}{ミ} 7ア \text{ソ弦} \rightarrow \text{type}(2-m, 7-m) \overset{(\text{ミ}) \sim dd}{レ} \text{ミ} 7ア \text{弦} \rightarrow \text{type}(5-m, 10-m) \overset{(\text{レ}) \sim dd}{シ} \text{ドレ弦} \rightarrow \text{ド} \rightarrow$
 $\text{type}(3-m, 8-m) \overset{(\text{テ}) \sim dd}{ラ} \text{シド弦} \rightarrow \text{type}(6-m, 11-m) \overset{(\text{シ}) \sim dd}{ソ} \text{ラ弦} \rightarrow \text{type}(4-m, 9-m) \overset{(\text{ソ}) \sim dd}{ミ} 7ア \text{ソ弦} \rightarrow \text{type}(2-m, 7-m) \overset{(\text{ラ}) \sim dd}{レ} \text{ミ} 7ア$
 $\text{弦} 7ア \rightarrow$

@第 $n(=m-1)$ 弦

$\text{type}(4-n, 9-n) \overset{(74) \sim dd}{ミ} 7ア \text{ソ弦} \rightarrow \dots$

【dd化メディテーションのための弦名真言^{マントラ}】

$\dots \rightarrow \overset{(\text{テ}) \sim dd}{シ} \text{ドレ弦} \rightarrow \overset{(\text{シ}) \sim dd}{ラ} \text{シド弦} \rightarrow \overset{(\text{ラ}) \sim dd}{ソ} \text{ラ弦} \rightarrow \overset{(74) \sim dd}{ミ} 7ア \text{ソ弦} \rightarrow \overset{(\text{ミ}) \sim dd}{レ} \text{ミ} 7ア \text{弦} \rightarrow$
 $\overset{(\text{テ}) \sim dd}{シ} \text{ドレ弦} \rightarrow \dots$

【dd化メディテーションのための階名曼荼羅^{マンダラ}】

dd化を表現するハードコア階名表示は $\{ y \mid y \text{は} x \text{の長2度下方の階名} \}$ ，ゆえに具体的な y_v は2つの集合 $\{ y_1, y_2, y_3, y_4, y_5, y_6, y_7 \}$ と $\{ \overset{(x) \sim dd}{シ}, \overset{(x) \sim dd}{ラ}, \overset{(x) \sim dd}{ソ}, \overset{(x) \sim dd}{7ア}, \overset{(x) \sim dd}{ミ}, \overset{(x) \sim dd}{レ}, \overset{(x) \sim dd}{ド} \}$ における互いの要素どうしの任意の一対一対応として表現できる。それら各々の y_v について、以下のようにスケールタイプ番号とともに順次想起せよ。

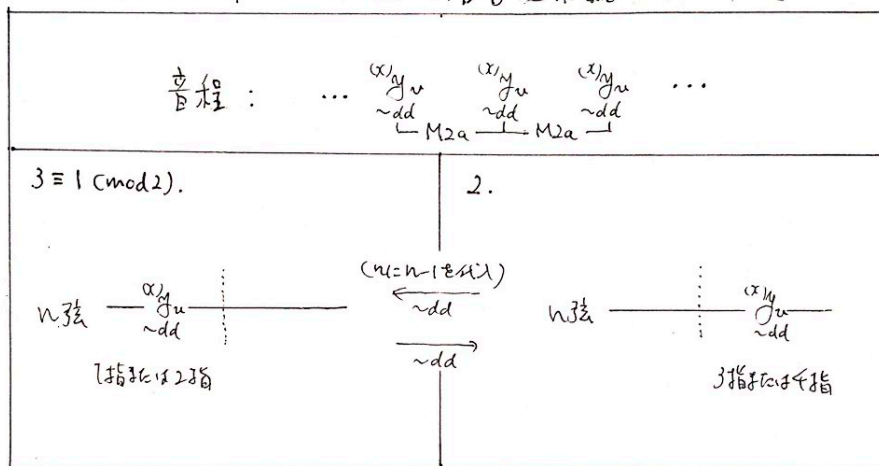
1. $T_u: \overset{(x) \sim dd}{y_v}$ を， $\text{type}(h)$ の第 n 弦を1指または2指で押弦して弾く。
2. 1の長2度上方の $T_u: x$ 改めそれをdd化した $DD_u: \overset{(x) \sim dd}{y_v}$ を， $\text{type}(h-2, h+3)$ の第 n 弦を3指または4指で押弦

して弾く。

$3 \equiv 1 \pmod{2}$, 2の長2度上方の DD_u : x 改めそれをdd化した DQ_u : $y_v^{(x) \sim dd}$ を, $\text{type}(h-4, h+1)$ の第 $(n-1)$ 弦を1指または2指で押弦して弾く。

...

dd化×ディレクションのための階名変換系統



($n = 6, 5, 4, 3, 2, 1$)

4.4.2.3 3変位

4.4.2.3.1 p化メディテーション

【p化メディテーションのための階名真言^{マントラ}】

p化を表現するハードコア階名表示は $\{y \mid y \text{は} x \text{の短3度下方の階名}\}^{(x) \sim p}$ となる。そこで、

$$\begin{aligned} T_0 &: \overset{(サ) \sim p}{7\text{ア}} \rightarrow \overset{(77) \sim p}{P_0: \text{レ}} \rightarrow \overset{(レ) \sim p}{R_0: \text{シ}} \rightarrow \\ Q_0 &: \overset{(チ) \sim p}{ソ} \rightarrow \overset{(ソ) \sim p}{T_0: \text{ミ}} \rightarrow \\ P_0 &: \overset{(リ) \sim p}{ド} \rightarrow \overset{(ド) \sim p}{R_0: \text{ラ}} \rightarrow \\ Q_0 &: \overset{(サ) \sim p}{7\text{ア}} \rightarrow \dots \end{aligned}$$

のように、段落の中は短3度下方、段落の間は長3度下方の本階名が後続するように段落分けされたグループごとに同じ音高を持つことを確認しつつ、以下のようにスケールタイプ番号とともに順次想起せよ。

@第 n 弦

$$\begin{aligned} \text{type}(2-n, 7-n) \overset{(サ) \sim p}{\text{レ}} \text{ミ} \overset{(77) \sim p}{7\text{ア}} \text{弦} \overset{(レ) \sim p}{7\text{ア}} \rightarrow \text{type}(5-n, 10-n) \overset{(チ) \sim p}{\text{シ}} \text{ド} \overset{(ソ) \sim p}{\text{レ}} \text{弦} \overset{(リ) \sim p}{\text{レ}} \rightarrow \text{type}(3-n, 8-n) \overset{(ド) \sim p}{\text{ラ}} \text{シ} \text{ド} \overset{(サ) \sim p}{\text{シ}} \rightarrow \\ \text{type}(6-n, 11-n) \overset{(チ) \sim p}{\text{ソ}} \text{ラ} \text{弦} \overset{(ソ) \sim p}{\text{ソ}} \rightarrow \text{type}(4-n, 9-n) \overset{(リ) \sim p}{\text{ミ}} \overset{(ド) \sim p}{7\text{ア}} \text{ソ} \text{弦} \overset{(サ) \sim p}{\text{ミ}} \rightarrow \end{aligned}$$

@第 $m(=n+1)$ 弦

$$\begin{aligned} \text{type}(3-m, 8-m) \overset{(リ) \sim p}{\text{ラ}} \text{シ} \text{ド} \overset{(ド) \sim p}{\text{シ}} \text{弦} \overset{(チ) \sim p}{\text{ド}} \rightarrow \text{type}(6-m, 11-m) \overset{(ソ) \sim p}{\text{ソ}} \text{ラ} \text{弦} \overset{(リ) \sim p}{\text{ラ}} \rightarrow \\ \text{type}(4-m, 9-m) \overset{(サ) \sim p}{\text{ミ}} \overset{(77) \sim p}{7\text{ア}} \text{ソ} \text{弦} \overset{(レ) \sim p}{7\text{ア}} \rightarrow \text{type}(2-m, 7-m) \overset{(チ) \sim p}{\text{レ}} \text{ミ} \overset{(ソ) \sim p}{7\text{ア}} \text{弦} \overset{(リ) \sim p}{\text{シ}} \rightarrow \text{type}(5-m, 10-m) \overset{(ド) \sim p}{\text{シ}} \text{ド} \overset{(サ) \sim p}{\text{レ}} \text{弦} \overset{(リ) \sim p}{\text{シ}} \rightarrow \end{aligned}$$

@第 $l(=m+1)$ 弦

$$\begin{aligned} \text{type}(4-l, 9-l) \overset{(チ) \sim p}{\text{ミ}} \overset{(ソ) \sim p}{7\text{ア}} \text{ソ} \text{弦} \overset{(リ) \sim p}{\text{ソ}} \rightarrow \text{type}(2-l, 7-l) \overset{(ド) \sim p}{\text{レ}} \text{ミ} \overset{(チ) \sim p}{7\text{ア}} \text{弦} \overset{(ソ) \sim p}{\text{ミ}} \rightarrow \\ \text{type}(5-l, 10-l) \overset{(リ) \sim p}{\text{シ}} \text{ド} \overset{(ド) \sim p}{\text{レ}} \text{弦} \overset{(チ) \sim p}{\text{ド}} \rightarrow \text{type}(3-l, 8-l) \overset{(ソ) \sim p}{\text{ラ}} \text{シ} \text{ド} \overset{(リ) \sim p}{\text{ラ}} \rightarrow \end{aligned}$$

@第 $k(=l+1)$ 弦

$$\text{type}(2-k, 7-k) \overset{(サ) \sim p}{\text{レ}} \text{ミ} \overset{(77) \sim p}{7\text{ア}} \text{弦} \overset{(レ) \sim p}{7\text{ア}} \rightarrow \dots$$

@第 $m(=n+1)$ 弦

$$\text{type}(3-m, 8-m) \overset{(リ) \sim p}{\text{ラ}} \text{シ} \text{ド} \overset{(ド) \sim p}{\text{シ}} \text{弦} \overset{(チ) \sim p}{\text{ド}} \rightarrow \text{type}(6-m, 11-m) \overset{(ソ) \sim p}{\text{ソ}} \text{ラ} \text{弦} \overset{(リ) \sim p}{\text{ラ}} \rightarrow$$

【p化メディテーションのための弦名真言^{マントラ}】

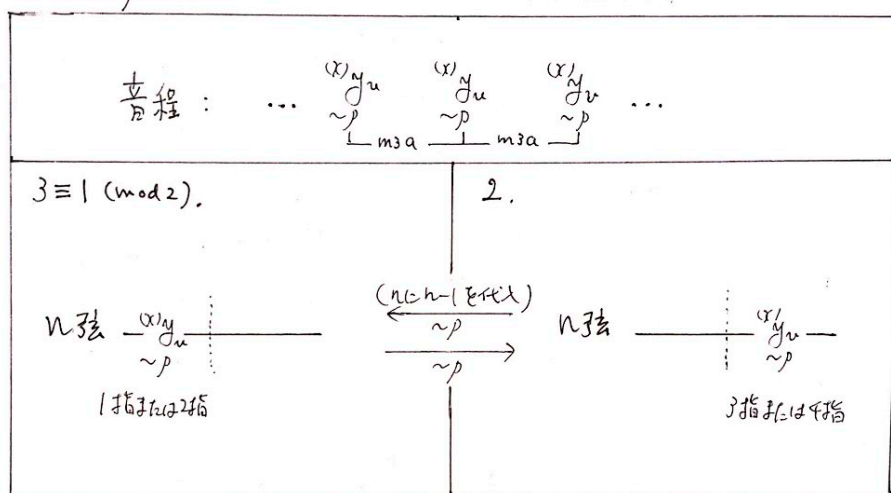
$$\begin{aligned} \dots \rightarrow \overset{(チ) \sim p}{\text{ソ}} \overset{(ソ) \sim p}{\text{ラ}} \text{弦} \rightarrow \overset{(77) \sim p}{\text{ミ}} \overset{(レ) \sim p}{7\text{ア}} \text{ソ} \text{弦} \rightarrow \overset{(ド) \sim p}{\text{レ}} \overset{(チ) \sim p}{\text{ミ}} \overset{(ソ) \sim p}{7\text{ア}} \text{弦} \rightarrow \overset{(リ) \sim p}{\text{シ}} \overset{(ド) \sim p}{\text{ド}} \text{レ} \text{弦} \rightarrow \overset{(サ) \sim p}{\text{ラ}} \overset{(77) \sim p}{\text{シ}} \text{ド} \text{弦} \rightarrow \\ \overset{(チ) \sim p}{\text{ソ}} \overset{(ソ) \sim p}{\text{ラ}} \text{弦} \rightarrow \dots \end{aligned}$$

【p化メディテーションのための階名曼荼羅^{マンダラ}】

p化を表現するハードコア階名表示は $\{y \mid y \text{は} x \text{の短3度下方の階名}\}^{(x) \sim p}$ ，ゆえに具体的な y_v は2つの集合 $\{y_1, y_2, y_3, y_4, y_5, y_6, y_7\}^{(x) \sim p}$ と $\{7\text{ア}, \text{レ}, \text{シ}, \text{ソ}, \text{ミ}, \text{ド}, \text{ラ}\}^{(x) \sim p}$ における互いの要素どうしの任意の一対一対応として表現できる。それら各々の y_v について、以下のようにスケールタイプ番号とともに順次想起せよ。

1. $T_u: y_v$ を, $\text{type}(h)$ の第 n 弦を1指または2指で押弦して弾く.
 2. 1の短3度上方の $T_u: x$ 改めそれを p 化した $P_u: y_v$ を, $\text{type}(h+3, h-2)$ の第 n 弦を3指または4指で押弦して弾く.
 3. $3 \equiv 1 \pmod{2}$. 2の短3度上方の $P_u: x$ 改めそれを p 化した $R_u: y_v$ を, $\text{type}(h+1, h-4)$ の第 $(n-1)$ 弦を1指または2指で押弦して弾く.
- ...

p 化メテションのための階名 メテラ



$(h=6, 5, 4, 3, 2, 1)$

4.4.2.3.2 q化メディテーション

【q化メディテーションのための階名真言^{マントラ}】

q化を表現するハードコア階名表示は $\{y \mid y \text{は} x \text{の短3度上方の階名}\}^{(x) \sim q}$ となる。そこで、

$T_0 : \overset{(\text{サ}) \sim q}{\text{シ}} \rightarrow Q_0 : \overset{(\text{シ}) \sim q}{\text{レ}} \rightarrow R_0 : \overset{(\text{レ}) \sim q}{7\text{ア}} \rightarrow$
 $P_0 : \overset{(7\text{イ}) \sim q}{\text{ラ}} \rightarrow T_0 : \overset{(\text{ラ}) \sim q}{\text{ド}} \rightarrow$
 $Q_0 : \overset{(\text{ド}) \sim q}{\text{ミ}} \rightarrow R_0 : \overset{(\text{ミ}) \sim q}{\text{ソ}} \rightarrow$
 $P_0 : \overset{(\text{ソ}) \sim q}{\text{シ}} \rightarrow \dots$

のように、段落の中は短3度上方、段落の間は長3度上方の本階名が後続するように段落分けされたグループごとに同じ音高を持つことを確認しつつ、以下のようにスケールタイプ番号とともに順次想起せよ。

@第 k 弦

$\text{type}(5-k, 10-k) \overset{(\text{サ}) \sim q}{\text{シ}} \text{ドレ弦} \rightarrow \text{type}(2-k, 7-k) \overset{(\text{シ}) \sim q}{\text{レ}} \text{ミ7ア弦} \rightarrow \text{type}(4-k, 9-k) \overset{(\text{レ}) \sim q}{\text{ミ}} \text{7アソ弦} \rightarrow$
 $\text{type}(6-k, 11-k) \overset{(7\text{イ}) \sim q}{\text{ソ}} \text{ラ弦} \rightarrow \text{type}(3-k, 8-k) \overset{(\text{ラ}) \sim q}{\text{ラ}} \text{シド弦} \rightarrow \text{ド} \rightarrow$

@第 $l(=k-1)$ 弦

$\text{type}(4-l, 9-l) \overset{(\text{ド}) \sim q}{\text{ミ}} \text{7アソ弦} \rightarrow \text{type}(6-l, 11-l) \overset{(\text{ミ}) \sim q}{\text{ソ}} \text{ラ弦} \rightarrow$
 $\text{type}(3-l, 8-l) \overset{(\text{サ}) \sim q}{\text{シ}} \text{ラシド弦} \rightarrow \text{type}(5-l, 10-l) \overset{(\text{シ}) \sim q}{\text{シ}} \text{ドレ弦} \rightarrow \text{type}(2-l, 7-l) \overset{(\text{レ}) \sim q}{\text{レ}} \text{ミ7ア弦} \rightarrow$

@第 $m(=l-1)$ 弦

$\text{type}(3-m, 8-m) \overset{(7\text{イ}) \sim q}{\text{ラ}} \text{シド弦} \rightarrow \text{type}(5-m, 10-m) \overset{(\text{ラ}) \sim q}{\text{ド}} \text{シドレ弦} \rightarrow$
 $\text{type}(2-m, 7-m) \overset{(\text{ド}) \sim q}{\text{レ}} \text{ミ7ア弦} \rightarrow \text{type}(4-m, 9-m) \overset{(\text{ミ}) \sim q}{\text{ミ}} \text{7アソ弦} \rightarrow \text{ソ} \rightarrow$

@第 $n(=m-1)$ 弦

$\text{type}(5-n, 10-n) \overset{(\text{サ}) \sim q}{\text{シ}} \text{ドレ弦} \rightarrow \dots$

【q化メディテーションのための弦名真言^{マントラ}】

$\dots \rightarrow \overset{(\text{サ}) \sim q}{\text{シ}} \text{ドレ弦} \rightarrow \overset{(\text{シ}) \sim q}{\text{レ}} \text{ミ7ア弦} \rightarrow \overset{(\text{ド}) \sim q}{\text{ミ}} \text{7アソ弦} \rightarrow \overset{(\text{ミ}) \sim q}{\text{ソ}} \text{ラ弦} \rightarrow \overset{(7\text{イ}) \sim q}{\text{ラ}} \text{シド弦} \rightarrow$
 $\overset{(\text{サ}) \sim q}{\text{シ}} \text{ドレ弦} \rightarrow \dots$

【q化メディテーションのための階名曼荼羅^{マンダラ}】

q化を表現するハードコア階名表示は $\{y \mid y \text{は} x \text{の短3度上方の階名}\}^{(x) \sim q}$ ，ゆえに具体的な y_v は2つの集合 $\{y_1, y_2, y_3, y_4, y_5, y_6, y_7\}^{(x) \sim q, (x) \sim q, (x) \sim q, (x) \sim q, (x) \sim q, (x) \sim q, (x) \sim q}$ と $\{\overset{(\text{サ}) \sim q}{\text{シ}}, \overset{(\text{シ}) \sim q}{\text{レ}}, \overset{(\text{レ}) \sim q}{7\text{ア}}, \overset{(7\text{イ}) \sim q}{\text{ラ}}, \overset{(\text{ラ}) \sim q}{\text{ド}}, \overset{(\text{ド}) \sim q}{\text{ミ}}, \overset{(\text{ミ}) \sim q}{\text{ソ}}\}^{(x) \sim q, (x) \sim q, (x) \sim q, (x) \sim q, (x) \sim q, (x) \sim q, (x) \sim q}$ における互いの要素どうしの任意の一対一対応として表現できる。それら各々の y_v について、以下のようにスケールタイプ番号とともに順次想起せよ。

1. $T_u : \overset{(x) \sim q}{y_v}$ を， $\text{type}(h)$ の第 n 弦を3指または4指で押弦して弾く。
2. 1の短3度下方の $T_u : x$ 改めそれをq化した $Q_u : \overset{(x) \sim q}{y_v}$ を， $\text{type}(h-3, h+2)$ の第 n 弦を1指または2指で押弦して弾く。
3. $1 \pmod{2}$ ，2の短3度下方の $Q_u : x$ 改めそれをq化した $R_u : \overset{(x) \sim q}{y_v}$ を， $\text{type}(h-1, h+4)$ の第 $(n+1)$ 弦を3指または4

指で押弦して弾く.

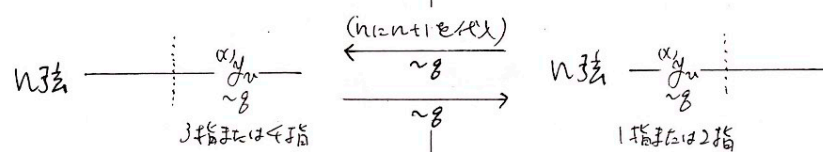
...

8化×テンションのための階名 ^{マンダラ}曼荼羅

音程 : ... $\underbrace{\alpha/y_n}_{\sim 8} \underbrace{\alpha/y_n}_{\sim 8} \underbrace{\alpha/y_n}_{\sim 8} \dots$
 $\underbrace{\hspace{1.5cm}}_{m3b} \underbrace{\hspace{1.5cm}}_{m3b}$

3 $\equiv 1 \pmod{2}$.

2.



($n = 1, 2, 3, 4, 5, 6$)

4.4.2.4 4変位

4.4.2.4.1 sp化メディテーション

【sp化メディテーションのための階名真言^{マントラ}】

sp化を表現するハードコア階名表示は $\{ y \mid y \text{は} x \text{の長3度上方の階名} \}$ となる。そこで、

$T_0 : \overset{(\text{テ}) \sim \text{sp}}{7\text{ア}} \rightarrow \overset{(77) \sim \text{sp}}{\text{SP}_0 : \text{ラ}} \rightarrow$
 $\overset{(\text{サ}) \sim \text{sp}}{\text{DQ}_0 : \text{ド}} \rightarrow \overset{(\text{ド}) \sim \text{sp}}{T_0 : \text{ミ}} \rightarrow$
 $\overset{(\text{リ}) \sim \text{sp}}{\text{SP}_0 : \text{ソ}} \rightarrow \overset{(\text{ソ}) \sim \text{sp}}{\text{DQ}_0 : \text{シ}}$
 $\overset{(\text{チ}) \sim \text{sp}}{T_0 : \text{レ}} \rightarrow$
 $\overset{(\text{テ}) \sim \text{sp}}{\text{SP}_0 : 7\text{ア}} \rightarrow \dots$

のように、段落の中は長3度上方、段落の間は短3度上方の本階名が後続するように段落分けされたグループごとに同じ音高を持つことを確認しつつ、以下のようにスケールタイプ番号とともに順次想起せよ。

〈甲〉

@第 n 弦

$\text{type}(2-n, 7-n) \overset{(\text{テ}) \sim \text{sp}}{\text{レ}} \overset{(77) \sim \text{sp}}{\text{ミ}} 7\text{ア弦} \overset{(\text{サ}) \sim \text{sp}}{7\text{ア}} \rightarrow \text{type}(6-n, 11-n) \overset{(\text{ド}) \sim \text{sp}}{\text{ソ}} \overset{(\text{ラ}) \sim \text{sp}}{\text{ラ}} \rightarrow$
 $\text{type}(5-n, 10-n) \overset{(\text{リ}) \sim \text{sp}}{\text{シ}} \overset{(\text{ド}) \sim \text{sp}}{\text{ド}} \rightarrow \text{type}(4-n, 9-n) \overset{(\text{ソ}) \sim \text{sp}}{\text{ミ}} 7\text{アソ弦} \overset{(\text{チ}) \sim \text{sp}}{\text{ミ}} \rightarrow$

@第 $m(=n+1)$ 弦

$\text{type}(4-n, 9-n) \overset{(\text{リ}) \sim \text{sp}}{\text{ミ}} 7\text{アソ弦} \overset{(\text{ソ}) \sim \text{sp}}{\text{ソ}} \rightarrow \text{type}(3-n, 8-n) \overset{(\text{チ}) \sim \text{sp}}{\text{ラ}} \overset{(\text{シ}) \sim \text{sp}}{\text{シ}} \rightarrow$
 $\text{type}(2-n, 7-n) \overset{(\text{テ}) \sim \text{sp}}{\text{レ}} \overset{(77) \sim \text{sp}}{\text{ミ}} 7\text{ア弦} \overset{(\text{サ}) \sim \text{sp}}{\text{レ}} \rightarrow$

@第 $l(=m+1)$ 弦

$\text{type}(2-l, 7-l) \overset{(\text{テ}) \sim \text{sp}}{\text{レ}} \overset{(77) \sim \text{sp}}{\text{ミ}} 7\text{ア弦} \overset{(\text{サ}) \sim \text{sp}}{7\text{ア}} \rightarrow \dots$

〈乙〉

@第 n 弦

$\text{type}(3-n, 8-n) \overset{(\text{サ}) \sim \text{sp}}{\text{ラ}} \overset{(\text{シ}) \sim \text{sp}}{\text{シ}} \text{ド弦} \overset{(\text{ド}) \sim \text{sp}}{\text{ド}} \rightarrow \text{type}(2-n, 7-n) \overset{(\text{リ}) \sim \text{sp}}{\text{レ}} \overset{(\text{ミ}) \sim \text{sp}}{\text{ミ}} 7\text{ア弦} \overset{(\text{ソ}) \sim \text{sp}}{\text{ミ}} \rightarrow$
 $\text{type}(6-n, 11-n) \overset{(\text{チ}) \sim \text{sp}}{\text{ソ}} \overset{(\text{ラ}) \sim \text{sp}}{\text{ラ}} \rightarrow \text{type}(5-n, 10-n) \overset{(\text{シ}) \sim \text{sp}}{\text{シ}} \overset{(\text{ド}) \sim \text{sp}}{\text{ド}} \rightarrow$

@第 $m(=n+1)$ 弦

$\text{type}(5-n, 10-n) \overset{(\text{チ}) \sim \text{sp}}{\text{シ}} \overset{(\text{ド}) \sim \text{sp}}{\text{ド}} \text{レ弦} \overset{(\text{レ}) \sim \text{sp}}{\text{レ}} \rightarrow$
 $\text{type}(4-n, 9-n) \overset{(\text{テ}) \sim \text{sp}}{\text{ミ}} 7\text{アソ弦} \overset{(77) \sim \text{sp}}{7\text{ア}} \rightarrow \text{type}(3-n, 8-n) \overset{(\text{チ}) \sim \text{sp}}{\text{ラ}} \overset{(\text{シ}) \sim \text{sp}}{\text{シ}} \text{ド弦} \overset{(\text{ド}) \sim \text{sp}}{\text{ド}} \rightarrow$

@第 $l(=m+1)$ 弦

$\text{type}(3-l, 8-l) \overset{(\text{サ}) \sim \text{sp}}{\text{ラ}} \overset{(\text{シ}) \sim \text{sp}}{\text{シ}} \text{ド弦} \overset{(\text{ド}) \sim \text{sp}}{\text{ド}} \rightarrow \dots$

【sp化メディテーションのための弦名真言^{マントラ}】

$\dots \rightarrow \overset{(\text{リ}) \sim \text{sp}}{\text{ソ}} \overset{(\text{ソ}) \sim \text{sp}}{\text{ラ}} \text{弦} \rightarrow \overset{(\text{ド}) \sim \text{sp}}{\text{シ}} \overset{(\text{ラ}) \sim \text{sp}}{\text{ド}} \text{レ弦} \rightarrow \overset{(\text{ミ}) \sim \text{sp}}{\text{ミ}} \overset{(77) \sim \text{sp}}{7\text{ア}} \text{ソ弦} \rightarrow \overset{(\text{チ}) \sim \text{sp}}{\text{ラ}} \overset{(\text{シ}) \sim \text{sp}}{\text{シ}} \text{ド弦} \rightarrow \overset{(\text{レ}) \sim \text{sp}}{\text{レ}} \overset{(77) \sim \text{sp}}{\text{ミ}} 7\text{ア弦} \rightarrow$
 $\overset{(\text{ソ}) \sim \text{sp}}{\text{ソ}} \overset{(\text{ラ}) \sim \text{sp}}{\text{ラ}} \text{弦} \rightarrow \dots$

マンダラ
【sp化メディテーションのための階名曼荼羅】

sp化を表現するハードコア階名表示は $\{ y^{(x) \sim sp} \mid y \text{は} x \text{の長3度上方の階名} \}$, ゆえに具体的な $y_v^{(x) \sim sp}$ は2つの集合 $\{ y_1^{(x) \sim sp}, y_2^{(x) \sim sp}, y_3^{(x) \sim sp}, y_4^{(x) \sim sp}, y_5^{(x) \sim sp}, y_6^{(x) \sim sp}, y_7^{(x) \sim sp} \}$ と $\{ 7\bar{7}^{(\bar{7}) \sim sp}, \text{ラ}^{(77) \sim sp}, \text{ド}^{(7)} \sim sp}, \text{ミ}^{(7)} \sim sp}, \text{ソ}^{(7)} \sim sp}, \text{シ}^{(7)} \sim sp}, \text{レ}^{(7)} \sim sp} \}$ における互いの要素どうしの任意の一対一対応として表現できる. それら各々の $y_v^{(x) \sim sp}$ について, 以下のようにスケールタイプ番号とともに順次想起せよ.

〈甲〉

1. $T_u : y_v^{(x) \sim sp}$ を, $\text{type}(h)$ の第 n 弦を3指または4指で押弦して弾く.
2. 1の長3度下方の $T_u : x$ 改めそれをsp化した $SP_u : y_v^{(x) \sim sp}$ を, $\text{type}(h+3, h-2)$ の第 $(n+1)$ 弦を3指または4指で押弦して弾く.
- 3 $\equiv 1 \pmod{2^*}$. 2の長3度下方の $SP_u : x$ 改めそれをsp化した $DQ_u : y_v^{(x) \sim sp}$ を, $\text{type}(h+2, h-3)$ の第 $\{(n+1)+1\}$ 弦を3指または4指で押弦して弾く.

...

〈乙〉

1. $T_u : y_v^{(x) \sim sp}$ を, $\text{type}(h)$ の第 n 弦を1指または2指で押弦して弾く.
2. 1の長3度下方の $T_u : x$ 改めそれをsp化した $SP_u : y_v^{(x) \sim sp}$ を, $\text{type}(h+3, h-2)$ の第 $(n+1)$ 弦を1指または2指で押弦して弾く.
- 3 $\equiv 1 \pmod{2}$. の長3度下方の $SP_u : x$ 改めそれをsp化した $DQ_u : y_v^{(x) \sim sp}$ を, $\text{type}(h+2, h-3)$ の第 $\{(n+1)+1\}$ 弦を1指または2指で押弦して弾く.

...

スケール・メテションのための階名 ^{マンダラ}曼荼羅

音程: ... $\underbrace{\overset{(x)}{g_u}}_{\sim sp} \underbrace{\overset{(x)}{g_u}}_{\sim sp} \underbrace{\overset{(x)}{g_u}}_{\sim sp} \dots$	
甲	$j \equiv 1 \pmod{2},$ n 弦 $\overset{(x)}{g_u} \sim sp$ 3指または4指 $\xleftrightarrow[\sim sp]{(n \rightarrow n+1 \text{ 度}) \sim sp}$ $(n+1)$ 弦 $\overset{(x)}{g_u} \sim sp$ 3指または4指
乙	$j \equiv 1 \pmod{2},$ n 弦 $\overset{(x)}{g_u} \sim sp$ 1指または2指 $\xleftrightarrow[\sim sp]{(n \rightarrow n+1 \text{ 度}) \sim sp}$ $(n+1)$ 弦 $\overset{(x)}{g_u} \sim sp$ 1指または2指

($n=1, 2, 3, 4, 5, 6$)

※4変位の ^{マンダラ}曼荼羅では、転調距離である長3度とギターにおける隣り合う2本の弦がなす完全4度あるいは長3度が近似することにより、2通りある押弦パターンが互いに混ざらず分岐したままになる。よってそのmoduloは厳密には1であるが表現の簡単さのため冗長性を持たせて2とした。このことは6変位の ^{マンダラ}曼荼羅についても同様に当てはまる。4.4.2.6.1の※を見よ。

4.4.2.4.2 dq化メディテーション

【dq化メディテーションのための階名真言^{マントラ}】

dq化を表現するハードコア階名表示は $\{ y \mid y \text{は} x \text{の長3度下方の階名} \}$ となる。そこで、

$T_0 : \overset{(\text{リ}) \sim dq}{シ} \rightarrow \overset{(\text{シ}) \sim dq}{DQ_0 : ソ}$
 $SP_0 : \overset{(\text{サ}) \sim dq}{ミ} \rightarrow \overset{(\text{ミ}) \sim dq}{T_0 : ド}$
 $DQ_0 : \overset{(\text{デ}) \sim dq}{ラ} \rightarrow \overset{(\text{ラ}) \sim dq}{SP_0 : 7ア}$
 $T_0 : \overset{(\text{7イ}) \sim dq}{レ} \rightarrow$
 $DQ_0 : \overset{(\text{リ}) \sim dq}{シ} \rightarrow \dots$

のように、段落の中は長3度下方、段落の間は短3度下方の本階名が後続するように段落分けされたグループごとに同じ音高を持つことを確認しつつ、以下のようにスケールタイプ番号とともに順次想起せよ。

〈甲〉

@第 l 弦

$\text{type}(5-l, 10-l) \overset{(\text{リ}) \sim dq}{シ} \text{ドレ弦} \rightarrow \text{type}(6-l, 11-l) \overset{(\text{シ}) \sim dq}{ソ} \text{ラ弦} \rightarrow$
 $\text{type}(2-l, 7-l) \overset{(\text{サ}) \sim dq}{レ} \text{ミ7ア弦} \overset{(\text{ミ}) \sim dq}{ミ} \rightarrow \text{type}(3-l, 8-l) \text{ラシド弦} \overset{(\text{ド}) \sim dq}{ド} \rightarrow$

@第 $m(=l-1)$ 弦

$\text{type}(3-m, 8-m) \overset{(\text{デ}) \sim dq}{ラ} \text{シド弦} \rightarrow \text{type}(4-m, 9-m) \overset{(\text{ラ}) \sim dq}{ミ} \text{7アソ弦} \overset{(\text{7イ}) \sim dq}{7ア} \rightarrow$
 $\text{type}(5-m, 10-m) \overset{(\text{リ}) \sim dq}{シ} \text{ドレ弦} \rightarrow$

@第 $n(=m-1)$ 弦

$\text{type}(5-n, 10-n) \overset{(\text{リ}) \sim dq}{シ} \text{ドレ弦} \rightarrow \dots$

〈乙〉

@第 l 弦

$\text{type}(4-l, 9-l) \overset{(\text{サ}) \sim dq}{ミ} \text{7アソ弦} \rightarrow \text{type}(5-l, 10-l) \overset{(\text{ミ}) \sim dq}{ド} \text{シドレ弦} \rightarrow$
 $\text{type}(6-l, 11-l) \overset{(\text{デ}) \sim dq}{ラ} \text{ソラ弦} \rightarrow \text{type}(2-l, 7-l) \overset{(\text{ラ}) \sim dq}{レ} \text{ミ7ア弦} \overset{(\text{ミ}) \sim dq}{7ア} \rightarrow$

@第 $m(=l-1)$ 弦

$\text{type}(2-m, 7-m) \overset{(\text{7イ}) \sim dq}{レ} \text{ミ7ア弦} \rightarrow$
 $\text{type}(3-m, 8-m) \overset{(\text{リ}) \sim dq}{シ} \text{ラシド弦} \rightarrow \text{type}(4-m, 9-m) \overset{(\text{ミ}) \sim dq}{ミ} \text{7アソ弦} \rightarrow$

@第 $n(=m-1)$ 弦

$\text{type}(4-n, 9-n) \overset{(\text{サ}) \sim dq}{ミ} \text{7アソ弦} \rightarrow \dots$

【dq化メディテーションのための弦名真言^{マントラ}】

$\dots \rightarrow \overset{(\text{リ}) \sim dq}{シ} \overset{(\text{シ}) \sim dq}{ドレ弦} \rightarrow \overset{(\text{7イ}) \sim dq}{ソ} \overset{(\text{デ}) \sim dq}{ラ弦} \rightarrow \overset{(\text{ミ}) \sim dq}{レ} \overset{(\text{ラ}) \sim dq}{ミ7ア弦} \rightarrow \overset{(\text{ド}) \sim dq}{ラ} \overset{(\text{ミ}) \sim dq}{シドレ弦} \rightarrow \dots$

【dq化メディテーションのための階名曼荼羅^{マントラ}】

dq化を表現するハードコア階名表示は $\{ y \mid y \text{は} x \text{の長3度下方の階名} \}$, ゆえに具体的な y_v は2つの集合 $\{ y_1, y_2, y_3, y_4, y_5, y_6, y_7 \}$ と $\{ \text{シ}, \text{ソ}, \text{ミ}, \text{ド}, \text{ラ}, \text{7ア}, \text{レ} \}$ における互いの要素どうしの任意の一対一対応として表現できる. それら各々の y_v について, 以下のようにスケールタイプ番号とともに順次想起せよ.

〈甲〉

1. $T_u: y_v$ を, $\text{type}(h)$ の第 n 弦を1指または2指で押弦して弾く.
2. 1の長3度上方の $T_u: x$ 改めそれをdq化した $DQ_u: y_v$ を, $\text{type}(h-3, h+2)$ の第 $(n-1)$ 弦を1指または2指で押弦して弾く.
- $3 \equiv 1 \pmod{2}$. 2の長3度上方の $DQ_u: x$ 改めそれをdq化した $SP_u: y_v$ を, $\text{type}(h-2, h+3)$ の第 $\{(n-1)-1\}$ 弦を1指または2指で押弦して弾く.

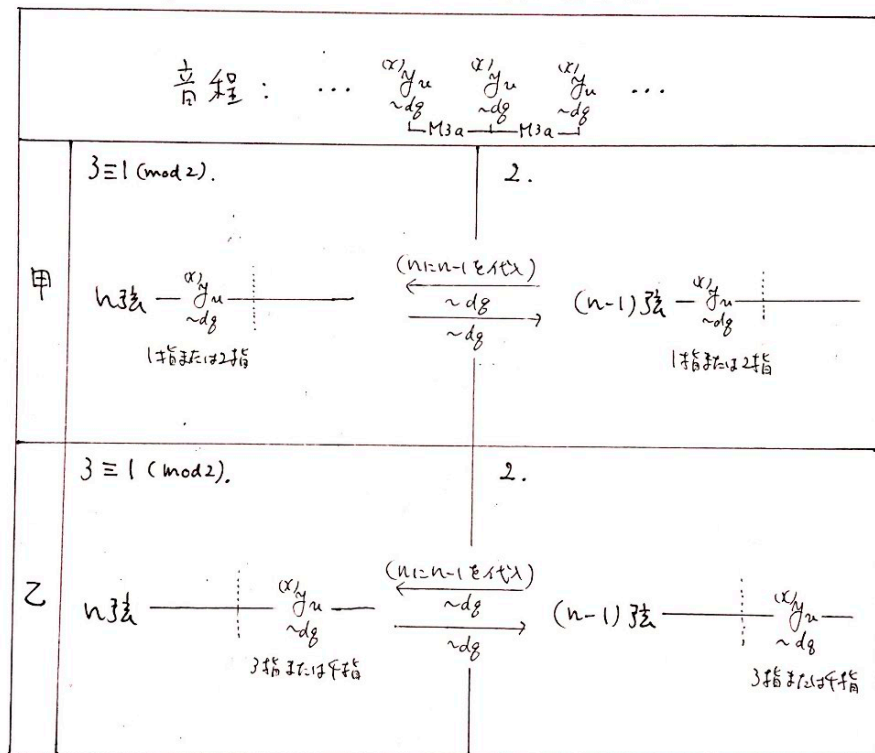
...

〈乙〉

1. $T_u: y_v$ を, $\text{type}(h)$ の第 n 弦を3指または4指で押弦して弾く.
2. 1の長3度上方の $T_u: x$ 改めそれをdq化した $DQ_u: y_v$ を, $\text{type}(h-3, h+2)$ の第 $(n-1)$ 弦を3指または4指で押弦して弾く.
- $3 \equiv 1 \pmod{2}$. 2の長3度上方の $DQ_u: x$ 改めそれをdq化した $SP_u: y_v$ を, $\text{type}(h-2, h+3)$ の第 $\{(n-1)-1\}$ 弦を3指または4指で押弦して弾く.

...

dq化×ジェネレーションのための階名 曼荼羅



($n = 6, 5, 4, 3, 2, 1$)

4.4.2.5 5変位

4.4.2.5.1 n化メディテーション

n化を表現するハードコア階名表示は $\{y \mid y \text{は} x \text{の短2度下方の階名}\}$ となる。そこで、

$T_0: \overset{(7i) \sim n}{7\text{ア}} \rightarrow \overset{(77) \sim n}{N_0: \text{ミ}} \rightarrow$
 $DD_0: \overset{(リ) \sim n}{\text{レ}} \rightarrow$
 $P_0: \overset{(デ) \sim n}{\text{ド}} \rightarrow \overset{(ド) \sim n}{DQ_0: \text{シ}} \rightarrow$
 $S_0: \overset{(チ) \sim n}{\text{ラ}} \rightarrow$
 $R_0: \overset{(サ) \sim n}{\text{ソ}} \rightarrow$
 $D_0: \overset{(7i) \sim n}{7\text{ア}} \rightarrow \dots$

のように、段落の中は短2度下方、段落の間は長2度下方の本階名が後続するように段落分けされたグループごとに同じ音高を持つことを確認しつつ、以下のようにスケールタイプ番号とともに順次想起せよ。

ところで、5変位転たるn転およびn⁻¹転はそれゆえ5タイプからなるスケールタイプの「不動点」となる。よってそのn化メディテーションについては以下に示す通りスケールタイプ番号を定数h

(h=5,4,3,2,1)とおいたうえでそれから弦番号への写像のようにも書ける*。そしてもちろん、ありていに言えば、同じスケールタイプを1ポジションずらして想起すれば済むというn化およびn⁻¹化における実践的トリビアによって、その具体的な階名対応ひいては当メディテーションそのものの重要性も他のn化のそれに比べれば劣ることになる。n化およびn⁻¹化メディテーションについてはその弦名真言・階名曼荼羅を割愛したゆえんである。

【n化メディテーションのための階名真言：スケールタイプ番号→弦番号バージョン】

@type(h) {レミ7ア=第(2-h,7-h)} 弦
 $\overset{(7i) \sim n}{7\text{ア}} \rightarrow \overset{(77) \sim n}{\text{ミ}} \rightarrow$
 $\overset{(リ) \sim n}{\text{レ}} \rightarrow$

@type(h) {ラシド=第(3-h,8-h)} 弦
 $\overset{(デ) \sim n}{\text{ド}} \rightarrow \overset{(ド) \sim n}{\text{シ}} \rightarrow$
 $\overset{(チ) \sim n}{\text{ラ}} \rightarrow$

@type(h) {ミ7アソ=第(4-h,9-h)} 弦
 $\overset{(サ) \sim n}{\text{ソ}} \rightarrow$
 $\overset{(7i) \sim n}{7\text{ア}} \rightarrow \overset{(77) \sim n}{\text{ミ}} \rightarrow$

@type(h) {シドレ=第(5-h,10-h)} 弦
 $\overset{(リ) \sim n}{\text{レ}} \rightarrow$
 $\overset{(デ) \sim n}{\text{ド}} \rightarrow \overset{(ド) \sim n}{\text{シ}} \rightarrow$

@type(h) {ソラ=第(6-h,11-h)} 弦
 $\overset{(チ) \sim n}{\text{ラ}} \rightarrow$
 $\overset{(サ) \sim n}{\text{ソ}} \rightarrow$

@type(h) {レミファ=第(2-h,7-h)} 弦
^{(7i)~n}
 ファ → ...

もちろん、従来のように弦番号からスケールタイプ番号への写像としても書ける**.

【n化メディテーションのための階名真言：弦番号→スケールタイプ番号バージョン】

@第n弦
^{(7i)~n}
 type(2-n,7-n)レミファ弦 ファ → type(2-n,7-n)レミファ弦 ミ →
^{(7j)~n}
 type(2-n,7-n)レミファ弦 レ →

@第m(=n+1)弦
^{(ド)~n}
 type(3-m,8-m)ラシド弦 ド → type(3-m,8-m)ラシド弦 シ →
^{(チ)~n}
 type(3-m,8-m)ラシド弦 ラ →

@第l(=m+1)弦
^{(サ)~n}
 type(4-l,9-l)ミファソ弦 ソ →
^{(7i)~n}
 type(4-l,9-l)ミファソ弦 ファ → type(4-l,9-l)ミファソ弦 ミ →

@第k(=l+1)弦
^{(リ)~n}
 type(5-k,10-k)シドレ弦 レ →
^{(テ)~n}
 type(5-k,10-k)シドレ弦 ド → type(5-k,10-k)シドレ弦 シ →

@第j(=k+1)弦
^{(チ)~n}
 type(6-j,11-j)ソラ弦 ラ →
^{(サ)~n}
 type(6-j,11-j)ソラ弦 ソ →

@第i(=j+1)弦
^{(7i)~n}
 type(2-i,7-i)レミファ弦 ファ → ...

※その写像は、type(h)における任意の階名弦はすなわち第 {α-h,(α+5)-h} 弦であるという一般化ができることを示唆している。αの値と弦名との具体的な対応関係は順序組、

(6,5,4,3,2) = (ソラ弦,シドレ弦,ミファソ弦,ラシド弦,レミファ弦)

で表せる。

※※その写像は、第n弦が任意の階名弦であるようなスケールタイプはtype {β-n,(β+5)-n} であるという一般化ができることを示唆している。βの値と弦名との具体的な対応関係は順序組、

(6,5,4,3,2) = (ソラ弦,シドレ弦,ミファソ弦,ラシド弦,レミファ弦)

で表せる。4.5.1も見よ。この一般化が上の※で行ったそれと同型になるのは、階名弦の巡回する順列によってスケールタイプの巡回する順列を定めているゆえの当然の結果である。

4.4.2.5.2 n⁻¹化メディテーション

n⁻¹化を表現するハードコア階名表示は $\{ \overset{(x) \sim n^{A-1}}{y} \mid y \text{は} x \text{の短2度上方の階名} \}$ となる。そこで、

$T_0 : \overset{(\text{チ}) \sim n^{A-1}}{\text{シ}} \rightarrow N^{-1}_0 : \overset{(\text{シ}) \sim n^{A-1}}{\text{ド}} \rightarrow$
 $SS_0 : \overset{(\text{テ}) \sim n^{A-1}}{\text{レ}} \rightarrow$
 $Q_0 : \overset{(\text{リ}) \sim n^{A-1}}{\text{ミ}} \rightarrow SP_0 : \overset{(\text{ミ}) \sim n^{A-1}}{\text{ファ}} \rightarrow$
 $D_0 : \overset{(\text{リ}) \sim n^{A-1}}{\text{ソ}} \rightarrow$
 $R_0 : \overset{(\text{サ}) \sim n^{A-1}}{\text{ラ}} \rightarrow$
 $S_0 : \overset{(\text{チ}) \sim n^{A-1}}{\text{シ}} \rightarrow \dots$

のように、段落の中は短2度上方、段落の間は長2度上方の本階名が後続するように段落分けされたグループごとに同じ音高を持つことを確認しつつ、以下のようにスケールタイプ番号とともに順次想起せよ。

【n⁻¹化メディテーション：スケールタイプ番号→弦番号バージョン】

@type(h) {シドレ=第(5-h,10-h)} 弦

$\overset{(\text{チ}) \sim n^{A-1}}{\text{シ}} \rightarrow \overset{(\text{シ}) \sim n^{A-1}}{\text{ド}} \rightarrow$
 $\overset{(\text{テ}) \sim n^{A-1}}{\text{レ}} \rightarrow$

@type(h) {ミファソ=第(4-h,9-h)} 弦

$\overset{(\text{リ}) \sim n^{A-1}}{\text{ミ}} \rightarrow \overset{(\text{ミ}) \sim n^{A-1}}{\text{ファ}} \rightarrow$
 $\overset{(\text{リ}) \sim n^{A-1}}{\text{ソ}} \rightarrow$

@type(h) {ラシド=第(3-h,8-h)} 弦

$\overset{(\text{サ}) \sim n^{A-1}}{\text{ラ}} \rightarrow$
 $\overset{(\text{チ}) \sim n^{A-1}}{\text{シ}} \rightarrow \overset{(\text{シ}) \sim n^{A-1}}{\text{ド}} \rightarrow$

@type(h) {レミファ=第(2-h,7-h)} 弦

$\overset{(\text{テ}) \sim n^{A-1}}{\text{レ}} \rightarrow$
 $\overset{(\text{リ}) \sim n^{A-1}}{\text{ミ}} \rightarrow \overset{(\text{ミ}) \sim n^{A-1}}{\text{ファ}} \rightarrow$

@type(h) {ソラ=第(6-h,11-h)} 弦

$\overset{(\text{リ}) \sim n^{A-1}}{\text{ソ}} \rightarrow$
 $\overset{(\text{サ}) \sim n^{A-1}}{\text{ラ}} \rightarrow$

@type(h) {シドレ=第(5-h,10-h)} 弦

$\overset{(\text{チ}) \sim n^{A-1}}{\text{シ}} \rightarrow \dots$

【n⁻¹化メディテーション：弦番号→スケールタイプ番号バージョン】

@第i弦

$\text{type}(5-i,10-i) \overset{(\text{チ}) \sim n^{A-1}}{\text{シ}} \rightarrow \text{type}(5-i,10-i) \overset{(\text{シ}) \sim n^{A-1}}{\text{シドレ弦}} \overset{(\text{シ}) \sim n^{A-1}}{\text{ド}} \rightarrow$
 $\text{type}(5-i,10-i) \overset{(\text{テ}) \sim n^{A-1}}{\text{シドレ弦}} \overset{(\text{テ}) \sim n^{A-1}}{\text{レ}} \rightarrow$

@第 $j(=i-1)$ 弦

$\text{type}(4-j,9-j) \text{ミ} \overset{(j) \sim n^{\wedge-1}}{\text{7アソ弦}} \rightarrow \text{type}(4-j,9-j) \text{ミ} \overset{(\text{ミ}) \sim n^{\wedge-1}}{\text{7アソ弦}} \rightarrow$
 $\text{type}(4-j,9-j) \text{ミ} \overset{(7i) \sim n^{\wedge-1}}{\text{7アソ弦}} \text{ソ} \rightarrow$

@第 $k(=j-1)$ 弦

$\text{type}(3-k,8-k) \text{ラシド弦} \overset{(\text{サ}) \sim n^{\wedge-1}}{\text{ラ}} \rightarrow$
 $\text{type}(3-k,8-k) \text{ラシド弦} \overset{(\text{チ}) \sim n^{\wedge-1}}{\text{シ}} \rightarrow \text{type}(3-k,8-k) \text{ラシド弦} \overset{(\text{シ}) \sim n^{\wedge-1}}{\text{ド}} \rightarrow$

@第 $l(=k-1)$ 弦

$\text{type}(2-l,7-l) \text{レ} \overset{(\text{デ}) \sim n^{\wedge-1}}{\text{ミ7ア弦}} \text{レ} \rightarrow$
 $\text{type}(2-l,7-l) \text{レ} \overset{(j) \sim n^{\wedge-1}}{\text{ミ7ア弦}} \text{ミ} \rightarrow \text{type}(2-l,7-l) \text{レ} \overset{(\text{ミ}) \sim n^{\wedge-1}}{\text{ミ7ア弦}} \text{7ア} \rightarrow$

@第 $m(=l-1)$ 弦

$\text{type}(6-m,11-m) \text{ソラ弦} \overset{(7i) \sim n^{\wedge-1}}{\text{ソ}} \rightarrow$
 $\text{type}(6-m,11-m) \text{ソラ弦} \overset{(\text{サ}) \sim n^{\wedge-1}}{\text{ラ}} \rightarrow$

@第 $n(=m-1)$ 弦

$\text{type}(5-n,10-n) \text{シドレ弦} \overset{(\text{チ}) \sim n^{\wedge-1}}{\text{シ}} \rightarrow \dots$

4.4.2.6 6変位

本目における名残り読みに限り、特に r 化と $r+$ 化の峻別のため、西塚式でなく「本階名+変位記号」で示す。ただし音読に当たっては西塚式に発音すればよい。

4.4.2.6.1 r 化メディテーション

【 r 化メディテーションのための階名真言^{マントラ}】

r 化を表現するハードコア階名表示は $\{ y \mid y \text{は} x \text{の減5度下方の階名} \}$ となる。そこで、

$T_0 : \overset{(\text{ド} \flat) \sim r}{7ア} \rightarrow R_0 : \overset{(77) \sim r}{シ} \rightarrow$
 $T_0 : \overset{(\text{シ} \flat) \sim r}{ミ} \rightarrow$
 $R_0 : \overset{(\text{ミ} \flat) \sim r}{ラ} \rightarrow$
 $T_0 : \overset{(\text{ラ} \flat) \sim r}{レ} \rightarrow$
 $R_0 : \overset{(\text{レ} \flat) \sim r}{ソ} \rightarrow$
 $T_0 : \overset{(\text{ソ} \flat) \sim r}{ド} \rightarrow$
 $R_0 : \overset{(\text{ド} \flat) \sim r}{7ア} \rightarrow \dots$

のように、段落の中は減5度下方、段落の間は完全5度下方の本階名が後続するように段落分けされたグループごとに同じ音高を持つことを確認しつつ、以下のようにスケールタイプ番号とともに順次想起せよ。

〈甲〉

@第 n 弦

$\text{type}(2-n,7-n) \text{レ} \overset{(\text{ド} \flat) \sim r}{\text{ミ7ア弦}} \text{7ア} \rightarrow \text{type}(3-n,8-n) \text{ラシド弦} \overset{(77) \sim r}{シ} \rightarrow$
 $\text{type}(4-n,9-n) \text{ミ} \overset{(\text{シ} \flat) \sim r}{\text{7アソ弦}} \text{ミ} \rightarrow$

@第 $m(=n+1)$ 弦

type(6- m ,11- m)ソラ弦^{(ミ♭)~r} ラ →

type(2- m ,7- m)レミファ弦^{(ラ♭)~r} レ →

@第 $l(=m+1)$ 弦

type(4- l ,9- l)ミファソ弦^{(レ♭)~r} ソ

type(5- l ,10- l)シドレ弦^{(ソ♭)~r} ド →

@第 $k(=l+1)$ 弦

type(2- k ,7- k)レミファ弦^{(ド♭)~r} ファ →...

〈乙〉

@第 n 弦

type(3- n ,8- n)ラシド弦^{(ソ♭)~r} ド →

type(4- n ,9- n)ミファソ弦^{(ド♭)~r} ファ → type(5- n ,10- n)シドレ弦^{(77)~r} シ →

@第 $m(=n+1)$ 弦

type(2- m ,7- m)レミファ弦^{(シ♭)~r} ミ →

type(3- m ,8- m)ラシド弦^{(ミ♭)~r} ラ →

@第 $l(=m+1)$ 弦

type(5- l ,10- l)シドレ弦^{(ラ♭)~r} レ →

type(6- l ,11- l)ソラ弦^{(レ♭)~r} ソ →

@第 $k(=l+1)$ 弦

type(3- k ,8- k)ラシド弦^{(ソ♭)~r} ド →...

【r化メディテーションのための弦名真言^{マントラ}】

...→ レ^{(ラ♭)~r} ミ^{(ミ♭)~r} ファ^{(シ♭)~r} 弦 → ラ^{(77)~r} シ^{(レ♭)~r} ド^{(ソ♭)~r} 弦 → ソ^{(ラ♭)~r} ラ^{(レ♭)~r} 弦 →
レ^{(ラ♭)~r} ミ^{(ミ♭)~r} ファ^{(シ♭)~r} 弦 →...

【r化メディテーションのための階名曼荼羅^{マンダラ}】

r化を表現するハードコア階名表示は { $y \mid y$ は x の減5度下方の階名 }^{(x)~r}, ゆえに具体的な y_v ^{(x)~p}は2つの集合 { $y_1, y_2, y_3, y_4, y_5, y_6, y_7$ }^{(x)~r} と { ファ, シ, ミ, ラ, レ, ソ, ド }^{(x)~r} における互いの要素どうしの任意の一対一対応として表現できる. それら各々の y_v ^{(x)~r}について, 以下のようにスケールタイプ番号とともに順次想起せよ.

〈甲〉

1. T_u : y_v ^{(x)~r}を, type(h)の第 n 弦を1指または2指で押弦して弾く.
2. 1の減5度上方の T_u : x 改めそれをr化した R_u : y_v ^{(x)~r}を, type($h+1, h-4$)の第($n-1$)弦を1指または2指で押弦して弾く.
- 3= $1 \pmod{2^*}$. 2の減5度上方の DQ_u : x 改めそれをr化した T_u : y_v ^{(x)~r}を, type($h+2, h-3$)の第 {($n-1$)-1} 弦を1

指または2指で押弦して弾く.

...

〈乙〉

1. $T_u: y_v$ を, $\text{type}(h)$ の第 n 弦を3指または4指で押弦して弾く.

2. 1の減5度上方の $T_u: x$ 改めそれを r -化した $R_u: y_v$ を, $\text{type}(h+1, h-4)$ の第 $(n-1)$ 弦を3指または4指で押弦して弾く.

$3 \equiv 1 \pmod{2}$. 2の減5度上方の $R_u: x$ 改めそれを r -化した $T_u: y_v$ を, $\text{type}(h+2, h-3)$ の第 $\{(n-1)-1\}$ 弦を3指または4指で押弦して弾く.

...

トイメディテーションのための階名変換表

$\frac{1}{2}$ 程: ... $\alpha_{y_u} \sim r^-$ $\alpha_{y_u} \sim r^-$ $\alpha_{y_u} \sim r^-$...	
甲	$3 \equiv 1 \pmod{2}$. $2.$ n 弦 $\xrightarrow[\sim r^-]{\alpha_{y_u}}$ $\xleftarrow[\sim r^-]{(n-(n-1) \times 1)}$ $(n-1)$ 弦 $\xrightarrow[\sim r^-]{\alpha_{y_u}}$ 1 指または 2 指 1 指または 2 指
乙	$3 \equiv 1 \pmod{2}$. $2.$ n 弦 $\xrightarrow[\sim r^-]{\alpha_{y_u}}$ $\xleftarrow[\sim r^-]{(n-(n-1) \times 1)}$ $(n-1)$ 弦 $\xrightarrow[\sim r^-]{\alpha_{y_u}}$ 3 指または 4 指 3 指または 4 指

($n = 6, 5, 4, 3, 2, 1$)

※実際のmoduloが2でなく1である件については4.4.2.4.1の※を見よ.

4.4.2.6.2 r⁺化メディテーション

【r⁺化メディテーションのための階名^{マントラ}真言】

r⁺化を表現するハードコア階名表示は { $y \mid y$ は x の減5度上方の階名 } となる．そこで、

$T_0 : \overset{(\text{ミ}\#)\sim r^+}{\text{シ}} \rightarrow R^+_0 : \overset{(\text{シ})\sim r^+}{\text{フ}} \rightarrow$
 $T_0 : \overset{(\text{フ}\#)\sim r^+}{\text{ド}} \rightarrow$
 $R^+_0 : \overset{(\text{ド}\#)\sim r^+}{\text{ソ}} \rightarrow$
 $T_0 : \overset{(\text{ソ}\#)\sim r^+}{\text{レ}} \rightarrow$
 $R^+_0 : \overset{(\text{レ}\#)\sim r^+}{\text{ラ}} \rightarrow$
 $T_0 : \overset{(\text{ラ}\#)\sim r^+}{\text{ミ}} \rightarrow$
 $R^+_0 : \overset{(\text{ミ}\#)\sim r^+}{\text{シ}} \rightarrow \dots$

のように、段落の中は減5度上方、段落の間は完全5度上方の本階名が後続するように段落分けされたグループごとに同じ音高を持つことを確認しつつ、以下のようにスケールタイプ番号とともに順次想起せよ．

〈甲〉

@第 k 弦

$\text{type}(5-k, 10-k) \overset{(\text{ミ}\#)\sim r^+}{\text{シドレ弦}} \text{シ} \rightarrow \text{type}(4-k, 9-k) \overset{(\text{シ})\sim r^+}{\text{ミフソ弦}} \text{フ} \rightarrow$
 $\text{type}(3-k, 8-k) \overset{(\text{フ}\#)\sim r^+}{\text{ラシド弦}} \text{ド} \rightarrow$

@第 $l(=k-1)$ 弦

$\text{type}(6-l, 11-l) \overset{(\text{ド}\#)\sim r^+}{\text{ソラ弦}} \text{ソ} \rightarrow$
 $\text{type}(5-l, 10-l) \overset{(\text{ソ}\#)\sim r^+}{\text{シドレ弦}} \text{レ} \rightarrow$

@第 $m(=l-1)$ 弦

$\text{type}(3-m, 8-m) \overset{(\text{レ}\#)\sim r^+}{\text{ラシド弦}} \text{ラ} \rightarrow$
 $\text{type}(2-m, 7-m) \overset{(\text{ラ}\#)\sim r^+}{\text{レミフ弦}} \text{ミ} \rightarrow$

@第 $n(=m-1)$ 弦

$\text{type}(5-n, 10-n) \overset{(\text{ミ}\#)\sim r^+}{\text{シドレ弦}} \text{シ} \rightarrow \dots$

〈乙〉

@第 n 弦

$\text{type}(3-n, 8-n) \overset{(\text{フ}\#)\sim r^+}{\text{ラシド弦}} \text{ド} \rightarrow$
 $\text{type}(4-n, 9-n) \overset{(\text{シ})\sim r^+}{\text{ミフソ弦}} \text{フ} \rightarrow \text{type}(5-n, 10-n) \overset{(\text{ミ}\#)\sim r^+}{\text{シドレ弦}} \text{シ} \rightarrow$

@第 $m(=n+1)$ 弦

$\text{type}(2-m, 7-m) \overset{(\text{ラ}\#)\sim r^+}{\text{レミフ弦}} \text{ミ} \rightarrow$
 $\text{type}(3-m, 8-m) \overset{(\text{レ}\#)\sim r^+}{\text{ラシド弦}} \text{ラ} \rightarrow$

@第 $l(=m+1)$ 弦

$\text{type}(5-l, 10-l) \overset{(\text{ソ}\#)\sim r^+}{\text{シドレ弦}} \text{レ} \rightarrow$
 $\text{type}(6-l, 11-l) \overset{(\text{ド}\#)\sim r^+}{\text{ソラ弦}} \text{ソ} \rightarrow$

@第 $k(=l+1)$ 弦

type(3- k ,8- k)ラシド^{(7 $\sharp$) $\sim r+$} 弦^ド $\rightarrow \dots$

【 $r+$ 化メディテーションのための弦名真言^{マントラ}】

$\dots \rightarrow$ ^{(ミ $\sharp$) $\sim r+$} シ ^{(ラ $\sharp$) $\sim r+$} ドレ弦 $\rightarrow$ ^{(レ $\sharp$) $\sim r+$} ミ ^{(ソ $\sharp$) $\sim r+$} 7 $\flat$ ソ弦 $\rightarrow$ ^{(ド $\sharp$) $\sim r+$} ラ ^{(ミ $\sharp$) $\sim r+$} シド弦 $\rightarrow$ ^{(ソ $\sharp$) $\sim r+$} レ ^{(ラ $\sharp$) $\sim r+$} ミ7 $\flat$ 弦 $\rightarrow$ ^{(ド $\sharp$) $\sim r+$} ソ ^{(ミ $\sharp$) $\sim r+$} ラ弦 $\rightarrow$
シ ^{(ミ $\sharp$) $\sim r+$} ドレ弦 $\rightarrow \dots$

【 $r+$ 化メディテーションのための階名曼荼羅^{マンドラ}】

$r+$ 化を表現するハードコア階名表示は $\{ y \mid y \text{は} x \text{の減5度上方の階名} \}$, ゆえに具体的な y_v は2つの集合 $\{ y_1, y_2, y_3, y_4, y_5, y_6, y_7 \}$ と $\{ \text{シ}, 7\flat, \text{ド}, \text{ソ}, \text{レ}, \text{ラ}, \text{ミ} \}$ における互いの要素どうしの任意の一対一対応として表現できる. それら各々の y_v について, 以下のようにスケールタイプ番号とともに順次想起せよ.

〈甲〉

1. $T_u: y_v$ を, type(h)の第 n 弦を3指または4指で押弦して弾く.
2. 1の減5度下方の $T_u: x$ 改めそれを r 化した $R_u: y_v$ を, type($h-1, h+4$)の第 $(n+1)$ 弦を3指または4指で押弦して弾く.
- 3 $\equiv 1 \pmod{2}$. 2の減5度下方の $R_u: x$ 改めそれを r 化した $T_u: y_v$ を, type($h+2, h-3$)の第 $\{(n+1)+1\}$ 弦を3指または4指で押弦して弾く.

...

〈乙〉

1. $T_u: y_v$ を, type(h)の第 n 弦を1指または2指で押弦して弾く.
2. 1の減5度下方の $T_u: x$ 改めそれを r 化した $R_u: y_v$ を, type($h-1, h+4$)の第 $(n+1)$ 弦を1指または2指で押弦して弾く.
- 3 $\equiv 1 \pmod{2}$. 2の減5度下方の $DQ_u: x$ 改めそれを r 化した $T_u: y_v$ を, type($h+2, h-3$)の第 $\{(n+1)+1\}$ 弦を1指または2指で押弦して弾く.

...

r^+ レディケーションのための階名 マンダラ
曼荼羅

$\frac{1}{2}$ 程: $\dots \underbrace{\alpha_j \sim_{r^+}}_{\dim b} \underbrace{\alpha_j \sim_{r^+}}_{\dim b} \alpha_j \dots$	
甲	$3 \equiv 1 \pmod{2}.$ $2.$ n 3弦 $\xrightarrow{\alpha_j \sim_{r^+}} \xleftarrow{(n \rightarrow n+1 \text{ 代入}) \sim_{r^+}} (n+1) 3弦 \xrightarrow{\alpha_j \sim_{r^+}}$ j 指または4指 j 指または4指
乙	$3 \equiv 1 \pmod{2}.$ $2.$ n 3弦 $\xrightarrow{\alpha_j \sim_{r^+}} \xleftarrow{(n \rightarrow n+1 \text{ 代入}) \sim_{r^+}} (n+1) 3弦 \xrightarrow{\alpha_j \sim_{r^+}}$ j 指または2指 j 指または2指

($n=1, 2, 3, 4, 5, 6$)

4.4.3 転調リゾルベント～ $\sharp$ 化に伴う変位のための

任意の $\sharp$ 化において変位する階名たちすなわち「先立つ $\sharp$ 転に伴う変位によって先行キーに対する特徴音となった階名」と「続く $\sharp$ 転に伴う変位によって後続キーに対する特徴音となりゆく階名」を適当な順^{*}に並べた連鎖パターンを一般に転調リゾルベントと、あるいは任意の転調を冠に $\sharp$ 化リゾルベントと呼ぶことにする。 $\sharp$ 化によって変位を伴う階名の順序組をアフターとビフォーへと腑分けする様相から分解式を意味する数学的用語であるリゾルベントに肖ったネーミングを施した^{**}次第である。

^{*}読者はこの適当な順すなわち {4度,5度} × {上行,下行} という直積と調号表 (1.5) との論理的関係を見抜くこと。

^{**}その元ネタ「ラグランジュ・リゾルベント」の解説は結城浩著『数学ガール/ガロア理論』(2012年, ソフトバンク・クリエイティブ) がわかりやすい。

4.4.3.1 1変位

4.4.3.1.1 s化リゾルベント

s化における先行キー：シから後続キー：ファへの下方変位に着目した転調リゾルベントを作成する。

【s化リゾルベント作成のレシピ】

0. 任意のキー T_0 でファを，続けて5度下方のシを弾く．

1. 0の後半に現れるシを下方変位させてs化した先の $\overset{(チ) \sim s}{\text{ファ}}$ を，続けて4度上方のシを弾く．

2. 1の後半に現れるシを下方変位させてs化した先の $\overset{(チ) \sim s}{\text{ファ}}$ を，続けて5度下方のシを弾く．

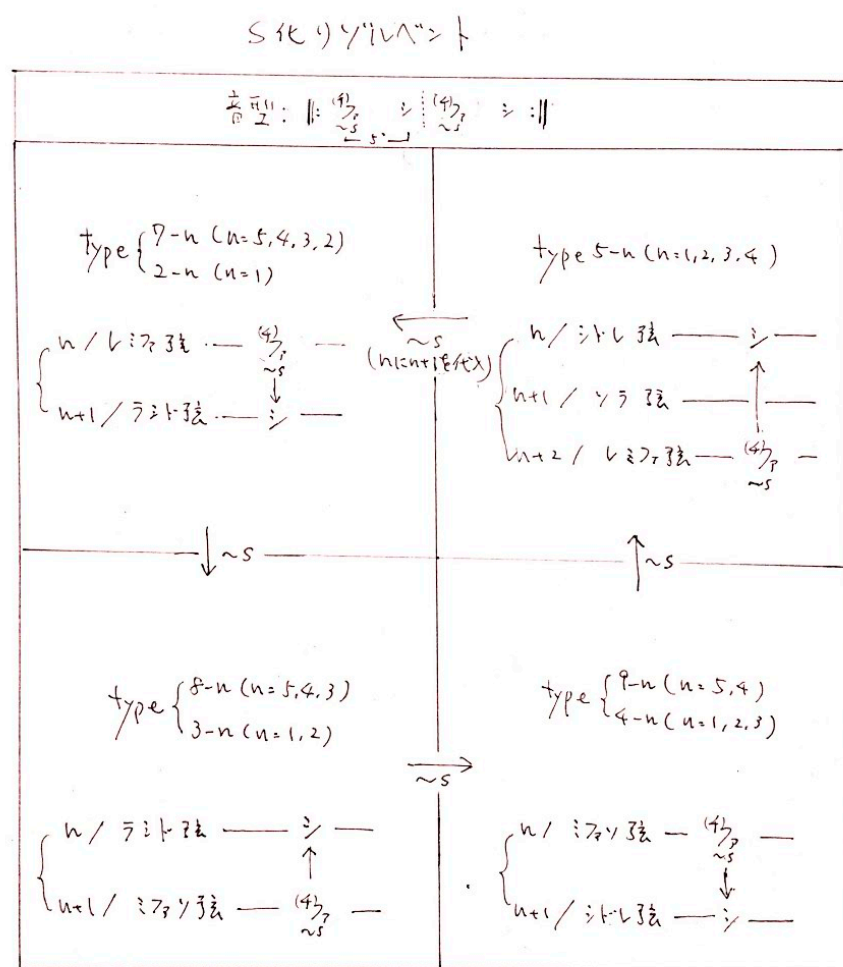
...

$2k-1$. $2k-2$ の後半に現れるシを下方変位させてs化した先の $\overset{(チ) \sim s}{\text{ファ}}$ を，続けて4度上方のシを弾く．

$2k$. $2k-1$ の後半に現れるシを下方変位させてs化した先の $\overset{(チ) \sim s}{\text{ファ}}$ を，続けて5度下方のシを弾く．

...

すべての転調リゾルベントにおけるその運指バリエーション数が4であることは，1および6変位のs化メディテーションのための階名曼荼羅においてそうであったのと同じ論理による*。



*この件については4.4.2.1.1を見よ。

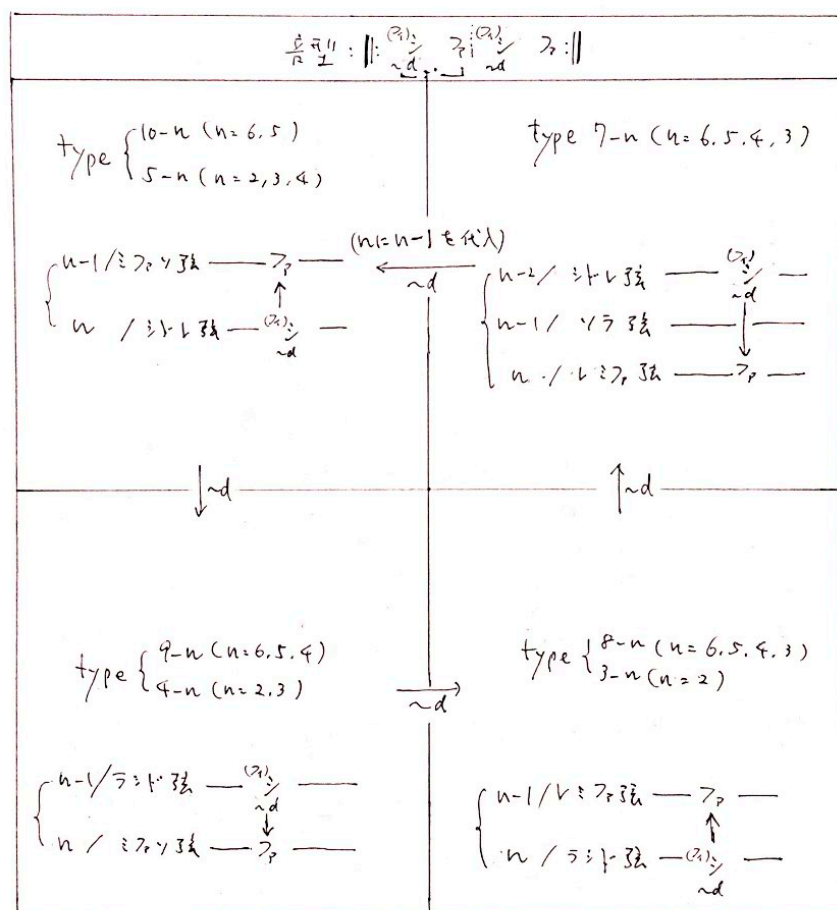
4.4.3.1.2 d化リゾルベント

s化リゾルベント作成のレシピに対する逆転調たるd化のそれは次のようになるだろう。

【d化リゾルベント作成のレシピ】

0. 任意のキー T_0 でシを、続けて5度上方の $7\sharp$ を弾く。
1. 0の後半に現れる $7\sharp$ を上方変位させてd化した先の $\text{シ}^{(74)\sim d}$ を、続けて4度下方の $7\sharp$ を弾く。
2. 1の後半に現れる $7\sharp$ を上方変位させてd化した先の $\text{シ}^{(74)\sim d}$ を、続けて5度下方の $7\sharp$ を弾く。
- ...
- $2k-1$. $2k-2$ の後半に現れる $7\sharp$ を上方変位させてd化した先の $\text{シ}^{(74)\sim d}$ を、続けて4度下方の $7\sharp$ を弾く。
- $2k$. $2k-1$ の後半に現れる $7\sharp$ を上方変位させてd化した先の $\text{シ}^{(74)\sim d}$ を、続けて5度下方の $7\sharp$ を弾く。
- ...

d化リゾルベント



〈演習1〉

s化リゾルベントの減5度を下行する順次進行で、増4度を上行する順次進行でそれぞれ埋めよ。d化についても同様にせよ。

4.4.3.2 2変位

4.4.3.2.1 ss化リゾルベント

ss化における先行キー：（シ,ミ）から後続キー：（ド,ファ）への下方変位に着目した転調リゾルベントを作成する（丸括弧で括った2種の順序組は互いに同順）。

【ss化リゾルベント作成のレシピ】

音型1：ド→ファは4度上行，ファ→シは5度下行，シ→ミは4度上行

音型2：ド→ファは5度下行，ファ→シは4度上行，シ→ミは5度下行

（音型1・音型2各々において）

0. 任意のキー T_0 でド,ファ,シ,ミの順に弾く。

1. 0の後半に現れるシ,ミをそれぞれ下方変位させてss化した先の $\overset{(リ)}{\sim}ss$ ド,ファを，続けてシ,ミを順に弾く※。

2. 1の後半に現れるシ,ミをそれぞれ下方変位させてss化した先の $\overset{(チ)}{\sim}ss \overset{(リ)}{\sim}ss$ ド,ファを，続けてシ,ミを順に弾く。

...

k. k-1の後半に現れるシ,ミをそれぞれ下方変位させてss化した先の $\overset{(チ)}{\sim}ss \overset{(リ)}{\sim}ss$ ド,ファを，続けてシ,ミを順に弾く。

...

ところで，4.4.2.1.1や4.4.3.1.1で述べたように，任意のss化リゾルベントにおける音型パターン数と押弦指パターン数はともに2，よって運指バリエーション数はその直積4であった。さてこのとき，x転における変位の数が奇数であれば，同じ階名順列による先行キーと後続キーそれぞれのフレージングは互いに転回=反行形となり，ひいては運指バリエーション数4が1つのグループをなしてループする。一方，x転における変位の数が偶数であれば，同じ階名順列による先行キーと後続キーそれぞれのフレージングは互いに同形となるため音型パターンは2つのグループに分かれてそれぞれ独立にループする※
※. 前者を奇転調，後者を偶転調などと呼び習わせばこれらのことをより印象付けられるだろう。

SSイリゾールメント

[illegible]

※本目以降の本項図におけるハードコア階名に限って以下の3点が通常のそれと異なることに注意せよ。

- ・キーのかわりばなだけでなくすべての変位に対して名残り読み表示を与えていること。
- ・ $\sharp$ 化表示「 $\sim\sharp$ 」についてはキーのかわりばなにのみ与えたこと。これは図中におけるその見つけやすさのためである。
- ・（上の2つより）任意のキー内に現れる2つ目以降の名残り読みについては必ずしも実唱に相応しいわけではないこと。

※※ただしsp転とdq転では4つの運指バリエーションがすべて独立にループする. この件については4.4.2.4.1の※を見よ.

4.4.3.2.2 dd化リゾルベント

dd化における先行キー：(7_A,ド)から後続キー：(ミ,シ)への上方変位に着目した転調リゾルベントを作成する(丸括弧で括った2種の順序組は互いに同順)。

【dd化リゾルベント作成のレシピ°】

音型1：ミ→シは4度下行，シ→7アは5度上行，7ア→ドは4度下行

音型2：ミ→シは5度上行，シ→7 $\bar{7}$ は4度下行，7 $\bar{7}$ →ドは5度上行

(音型1・音型2各々において)

0. 任意のキー T_0 でミ, シ, ファ, ドの順に弾く.

1. 0の後半に現れる7ア,ドをそれぞれ上方変位させてdd化した先の^{(7イ)～dd (7ロ)～dd}ミ,シを, 続けて7ア,ドを順に弾く。

2. 1の後半に現れる フ , ド をそれぞれ上方変位させて dd 化した先の $\overset{(74) \sim \text{dd}}{\text{ミ}}$, $\overset{(\overline{7}) \sim \text{dd}}{\text{シ}}$ を, 続けて フ , ド を順に弾く。

...

2k-1, 2k-2の後半に現れる $\gamma\alpha, \delta$ をそれぞれ上方変位させてdd化した先の $\overset{(74)\sim dd}{\text{ミ}}, \overset{(\gamma')\sim dd}{\text{シ}}$ を, 続けて $\gamma\alpha, \delta$ を順に弾く。

2k. 2k-1の後半に現れる フ , ド をそれぞれ上方変位させて dd 化した先の ミ , シ を, 続けて フ , ド を順に弾く。

...

ddイヒリノ"ic^">ト

[illegible]

4.4.3.3 3変位

4.4.3.3.1 p化リゾルベント

p化における先行キー：(シ,ミ,ラ) から後続キー：(ソ,ド,ファ) への下方変位に着目した転調リゾルベントを作成する (丸括弧で括った2種の順序組は互いに同順)。

【p化リゾルベント作成のレシピ】

0. 任意のキー T_0 でソ, その5度下方のド, その4度上方のファ, その5度下方のシ, その4度上方のミ, その5度下方のラを順に弾く。

1. 0の後半に現れるシ,ミ,ラをそれぞれ下方変位させてp化した先の $\overset{(チ)}{\sim}p$ ソ, その4度上方の $\overset{(リ)}{\sim}p$ ド, その5度下方の $\overset{(サ)}{\sim}p$ ファを, さらに続けてその4度上方のシ, その5度下方のミ, その4度上方のラを順に弾く。

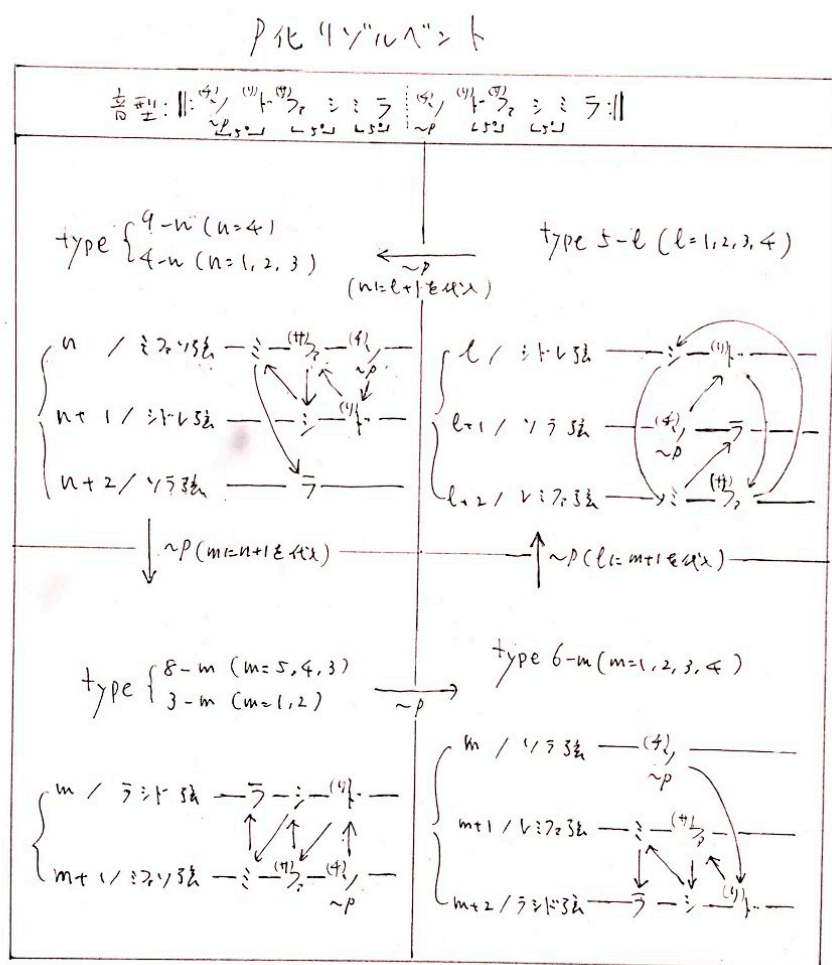
2. 1の後半に現れるシ,ミ,ラをそれぞれ下方変位させてp化した先の $\overset{(チ)}{\sim}p$ ソ, その5度下方の $\overset{(リ)}{\sim}p$ ド, その4度上方の $\overset{(サ)}{\sim}p$ ファを, さらに続けてその5度下方のシ, その4度上方のミ, その5度下方のラを順に弾く。

...

$2k-1$. $2k-2$ の後半に現れるシ,ミ,ラをそれぞれ下方変位させてp化した先の $\overset{(チ)}{\sim}p$ ソ, その4度上方の $\overset{(リ)}{\sim}p$ ド, その5度下方の $\overset{(サ)}{\sim}p$ ファを, さらに続けてその4度上方のシ, その5度下方のミ, その4度上方のラを順に弾く。

$2k$. $2k-1$ の後半に現れるシ,ミ,ラをそれぞれ下方変位させてp化した先の $\overset{(チ)}{\sim}p$ ソ, その5度下方の $\overset{(リ)}{\sim}p$ ド, その4度上方の $\overset{(サ)}{\sim}p$ ファを, さらに続けてその5度下方のシ, その4度上方のミ, その5度下方のラを順に弾く。

...



4.4.3.3.2 q化リゾルベント

q化における先行キー：(ファ,ド,ソ) から後続キー：(ラ,ミ,シ) への上方変位に着目した転調リゾルベントを作成する（丸括弧で括った2種の順序組は互いに同順）。

【q化リゾルベント作成のレシピ】

0. 任意のキー T_0 でラ, その5度上方のミ, その4度下方のシを, さらに続けてその5度上方のファ, その4度下方のド, その5度上方のソを順に弾く。

1. 0の後半に現れるファ,ド,ソをそれぞれ上方変位させてq化した先の $\overset{(74)\sim q}{ラ}$, その4度下方の $\overset{(74)\sim q}{ミ}$, その5度上方の $\overset{(74)\sim q}{シ}$ を, さらに続けてその4度下方のファ, その5度上方のド, その4度下方のソを順に弾く。

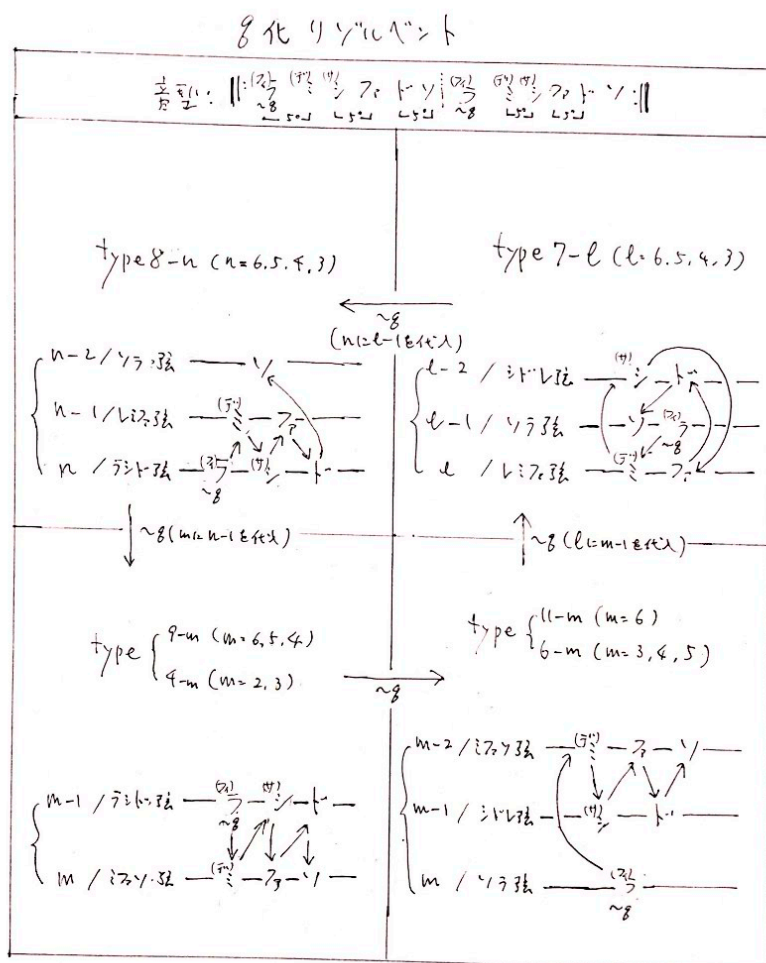
2. 1の後半に現れるファ,ド,ソをそれぞれ上方変位させてq化した先の $\overset{(74)\sim q}{ラ}$, その5度上方の $\overset{(74)\sim q}{ミ}$, その4度下方の $\overset{(74)\sim q}{シ}$ を, さらに続けてその5度上方のファ, その4度下方のド, その5度上方のソを順に弾く。

...

$2k-1$. $2k-2$ の後半に現れるファ,ド,ソをそれぞれ上方変位させてq化した先の $\overset{(74)\sim q}{ラ}$, その4度下方の $\overset{(74)\sim q}{ミ}$, その5度上方の $\overset{(74)\sim q}{シ}$ を, さらに続けてその4度下方のファ, その5度上方のド, その4度下方のソを順に弾く。

$2k$. $2k-1$ の後半に現れるファ,ド,ソをそれぞれ上方変位させてq化した先の $\overset{(74)\sim q}{ラ}$, その5度上方の $\overset{(74)\sim q}{ミ}$, その4度下方の $\overset{(74)\sim q}{シ}$ を, さらに続けてその5度上方のファ, その4度下方のド, その5度上方のソを順に弾く。

...



4.4.3.4 4変位

4.4.3.4.1 sp化リゾルベント

sp化における先行キー：（シ,ミ,ラ,レ）から後続キー：（レ,ソ,ド,ファ）への下方変位に着目した転調リゾルベントを作成する（丸括弧で括った2種の順序組は互いに同順）。

【sp化リゾルベント作成のレシピ】

音型1：レ→ソは4度上行，ソ→ドは5度下行，ド→ファは4度上行，ファ→シは5度下行，シ→ミは4度上行，ミ→ラは5度下行，ラ→レは4度上行

音型2：レ→ソは5度下行，ソ→ドは4度上行，ド→ファは5度下行，ファ→シは4度上行，シ→ミは5度下行，ミ→ラは4度上行，ラ→レは5度下行

（音型1・音型2各々において）

0. 任意のキー T_0 でレ,ソ,ド,ファ,シ,ミ,ラ,レの順に弾く。

1. 0の後半に現れるシ,ミ,ラ,レをそれぞれ下方変位させてsp化した先の^{(チ)~sp (リ)~sp (サ)~sp (デ)~sp}レ,ソ,ド,ファを,続けてシ,ミ,ラ,レを順に弾く。

2. 1の後半に現れるシ,ミ,ラ,レをそれぞれ下方変位させてsp化した先の^{(チ)~sp (リ)~sp (サ)~sp (デ)~sp}レ,ソ,ド,ファを,続けてシ,ミ,ラ,レを順に弾く。

...

k. k-1の後半に現れるシ,ミ,ラ,レをそれぞれ下方変位させてsp化した先の^{(チ)~sp (リ)~sp (サ)~sp (デ)~sp}レ,ソ,ド,ファを,続けてシ,ミ,ラ,レを順に弾く。

...

sp化リソルバント(1/2)

$\frac{1}{2} \frac{1}{2} 1: \parallel: \begin{matrix} (4) \\ \sim sp \end{matrix} \begin{matrix} (4) \\ \sim sp \end{matrix} \begin{matrix} (4) \\ \sim sp \end{matrix} \begin{matrix} (4) \\ \sim sp \end{matrix} \begin{matrix} (4) \\ \sim sp \end{matrix} \begin{matrix} (4) \\ \sim sp \end{matrix}$	
3弦使用ハタ - 1a	3弦使用ハタ - 1b
type { 9-n (n=4) 4-n (n=1,2,3)	type 6-n (n=1,2,3,4)
type { 9-m (m=4) 4-m (m=1,2,3)	type 6-m (m=1,2,3,4)

sp化リソルバント(2/2)

$\frac{1}{2} \frac{1}{2} 2: \parallel: \begin{matrix} (4) \\ \sim sp \end{matrix} \begin{matrix} (4) \\ \sim sp \end{matrix} \begin{matrix} (4) \\ \sim sp \end{matrix} \begin{matrix} (4) \\ \sim sp \end{matrix} \begin{matrix} (4) \\ \sim sp \end{matrix} \begin{matrix} (4) \\ \sim sp \end{matrix}$	
3弦使用ハタ - 2a	3弦使用ハタ - 2b
type 5-n (n=1,2,3,4)	type { 7-n (n=2,3) 2-n (n=1)
type 5-m (m=1,2,3,4)	type { 7-m (m=2,3) 2-m (m=1)

4.4.3.4.2 dq化リゾルベント

dq化における先行キー：(ﾌｧ,ﾄ,ｿ,ﾚ) から後続キー：(ﾚ,ﾗ,ﾐ,ｼ) への上方変位に着目した転調リゾルベントを作成する（丸括弧で括った2種の順序組は互いに同順）．

【dq化リゾルベント作成のレシピ】

音型1：ﾚ→ﾗは4度下行，ﾗ→ﾐは5度上行，ﾐ→ｼは4度下行，ｼ→ﾌｧは5度上行，ﾌｧ→ﾄは4度下行，ﾄ→ｿは5度上行，ｿ→ﾚは4度下行

音型2：ﾚ→ﾗは5度上行，ﾗ→ﾐは4度下行，ﾐ→ｼは5度上行，ｼ→ﾌｧは4度下行，ﾌｧ→ﾄは5度上行，ﾄ→ｿは4度下行，ｿ→ﾚは5度上行

（音型1・音型2各々において）

0. 任意のキー T_0 でﾚ,ﾗ,ﾐ,ｼ,ﾌｧ,ﾄ,ｿ,ﾚの順に弾く．

1. 0の後半に現れるﾌｧ,ﾄ,ｿ,ﾚをそれぞれ上方変位させてdq化した先の $\overset{(74) \sim dq \ (\text{㇏}) \sim dq \ (\text{㇏}) \sim dq \ (\text{㇏}) \sim dq}{\text{レ}}, \overset{(74) \sim dq \ (\text{㇏}) \sim dq \ (\text{㇏}) \sim dq \ (\text{㇏}) \sim dq}{\text{ラ}}, \overset{(74) \sim dq \ (\text{㇏}) \sim dq \ (\text{㇏}) \sim dq \ (\text{㇏}) \sim dq}{\text{ミ}}, \overset{(74) \sim dq \ (\text{㇏}) \sim dq \ (\text{㇏}) \sim dq \ (\text{㇏}) \sim dq}{\text{シ}}$ を，続けて
ｼ,ﾐ,ﾗ,ﾚを順に弾く．

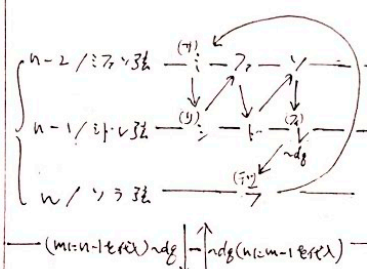
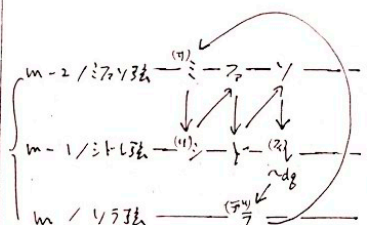
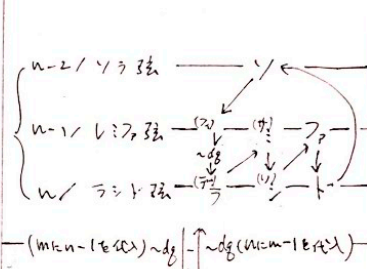
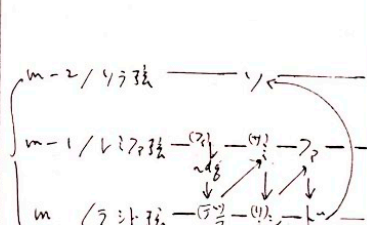
2. 1の後半に現れるﾌｧ,ﾄ,ｿ,ﾚをそれぞれ上方変位させてdq化した先の $\overset{(74) \sim dq \ (\text{㇏}) \sim dq \ (\text{㇏}) \sim dq \ (\text{㇏}) \sim dq}{\text{レ}}, \overset{(74) \sim dq \ (\text{㇏}) \sim dq \ (\text{㇏}) \sim dq \ (\text{㇏}) \sim dq}{\text{ラ}}, \overset{(74) \sim dq \ (\text{㇏}) \sim dq \ (\text{㇏}) \sim dq \ (\text{㇏}) \sim dq}{\text{ミ}}, \overset{(74) \sim dq \ (\text{㇏}) \sim dq \ (\text{㇏}) \sim dq \ (\text{㇏}) \sim dq}{\text{シ}}$ を，続けて
ｼ,ﾐ,ﾗ,ﾚを順に弾く．

...

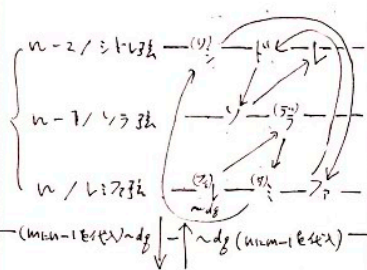
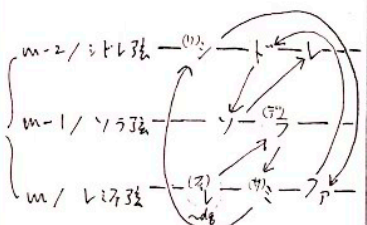
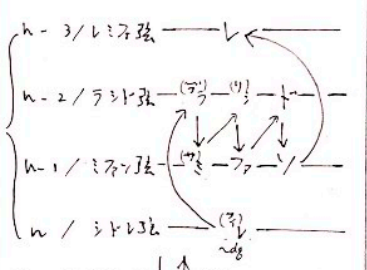
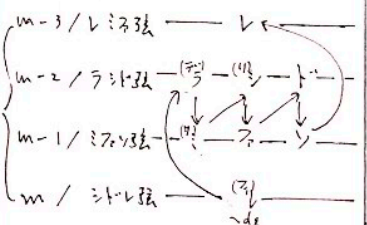
k . $k-1$ の後半に現れるﾌｧ,ﾄ,ｿ,ﾚをそれぞれ上方変位させてdq化した先の $\overset{(74) \sim dq \ (\text{㇏}) \sim dq \ (\text{㇏}) \sim dq \ (\text{㇏}) \sim dq}{\text{レ}}, \overset{(74) \sim dq \ (\text{㇏}) \sim dq \ (\text{㇏}) \sim dq \ (\text{㇏}) \sim dq}{\text{ラ}}, \overset{(74) \sim dq \ (\text{㇏}) \sim dq \ (\text{㇏}) \sim dq \ (\text{㇏}) \sim dq}{\text{ミ}}, \overset{(74) \sim dq \ (\text{㇏}) \sim dq \ (\text{㇏}) \sim dq \ (\text{㇏}) \sim dq}{\text{シ}}$ を，続けて
ｼ,ﾐ,ﾗ,ﾚを順に弾く．

...

dg化リソレント (1/2)

$\frac{1}{13} \# 1: \parallel \begin{matrix} (2) \\ \downarrow \\ \sim dg \end{matrix} \begin{matrix} (7) \\ \downarrow \\ \sim dg \end{matrix} \begin{matrix} (7) \\ \downarrow \\ \sim dg \end{matrix} \begin{matrix} (7) \\ \downarrow \\ \sim dg \end{matrix} \begin{matrix} (7) \\ \downarrow \\ \sim dg \end{matrix} \begin{matrix} (7) \\ \downarrow \\ \sim dg \end{matrix} \begin{matrix} (7) \\ \downarrow \\ \sim dg \end{matrix} \parallel$	
弦使用12-2a	弦使用12-2b
type $\begin{cases} 11-n (n=6) \\ 6-n (n=3,4,5) \end{cases}$  type $\begin{cases} 11-m (m=6) \\ 6-m (m=3,4,5) \end{cases}$ 	type $8-n (n=6,5,4,3)$  type $8-m (m=6,5,4,3)$ 

dg化リソレント (2/2)

$\frac{2}{13} \# 2: \parallel \begin{matrix} (2) \\ \downarrow \\ \sim dg \end{matrix} \begin{matrix} (7) \\ \downarrow \\ \sim dg \end{matrix} \begin{matrix} (7) \\ \downarrow \\ \sim dg \end{matrix} \begin{matrix} (7) \\ \downarrow \\ \sim dg \end{matrix} \begin{matrix} (7) \\ \downarrow \\ \sim dg \end{matrix} \begin{matrix} (7) \\ \downarrow \\ \sim dg \end{matrix} \begin{matrix} (7) \\ \downarrow \\ \sim dg \end{matrix} \parallel$	
弦使用12-2a	弦使用12-2b
type $7-n (n=6,5,4,3)$  type $7-m (m=6,5,4,3)$ 	type $\begin{cases} 10-n (n=6,5) \\ 5-n (n=4) \end{cases}$  type $\begin{cases} 10-m (m=6,5) \\ 5-m (m=4) \end{cases}$ 

4.4.3.5 5変位

4.4.3.5.1 n化リゾルベント

n化における先行キー：（シ,ミ,ラ,レ,ソ）から後続キー：（ラ,レ,ソ,ド,7 $\sharp$ ）への下方変位に着目した転調リゾルベントを作成する（丸括弧で括った2種の順序組は互いに同順）。

【n化リゾルベント作成のレシピ】

0. 任意のキー T_0 でラ, その5度下方のレ, その4度上方のソ, その5度下方のド, その4度上方の7 $\sharp$, その5度下方のシ, その4度上方のミ, その5度下方のラ, その4度上方のレ, その5度下方のソを順に弾く。

1. 0の後半に現れるシ,ミ,ラ,レ,ソをそれぞれ下方変位させてn化した先の^{(シ)~n}ラ, その4度上方の^{(ソ)~n}レ, その5度下方の^{(ミ)~n}ソ, その4度上方の^{(ド)~n}ド, その5度下方の^{(7 $\sharp$)~n}7 $\sharp$ を, さらに続けてその4度上方のシ, その5度下方のミ, その4度上方のラ, その5度下方のレ, その4度上方のソを順に弾く。

2. 1の後半に現れるシ,ミ,ラ,レ,ソをそれぞれ下方変位させてn化した先の^{(ラ)~n}ラ, その5度下方の^{(レ)~n}レ, その4度上方の^{(ソ)~n}ソ, その5度下方の^{(ド)~n}ド, その4度上方の^{(7 $\sharp$)~n}7 $\sharp$ を, さらに続けてその5度下方のシ, その4度上方のミ, その5度下方のラ, その4度上方のレ, その5度下方のソを順に弾く。

...

2k-1. 2k-2の後半に現れるシ,ミ,ラ,レ,ソをそれぞれ下方変位させてn化した先の^{(ラ)~n}ラ, その4度上方の^{(ソ)~n}レ, その5度下方の^{(ミ)~n}ソ, その4度上方の^{(ド)~n}ド, その5度下方の^{(7 $\sharp$)~n}7 $\sharp$ を, さらに続けてその4度上方のシ, その5度下方のミ, その4度上方のラ, その5度下方のレ, その4度上方のソを順に弾く。

2k. 2k-1の後半に現れるシ,ミ,ラ,レ,ソをそれぞれ下方変位させてn化した先の^{(ラ)~n}ラ, その5度下方の^{(レ)~n}レ, その4度上方の^{(ソ)~n}ソ, その5度下方の^{(ド)~n}ド, その4度上方の^{(7 $\sharp$)~n}7 $\sharp$ を, さらに続けてその5度下方のシ, その4度上方のミ, その5度下方のラ, その4度上方のレ, その5度下方のソを順に弾く。

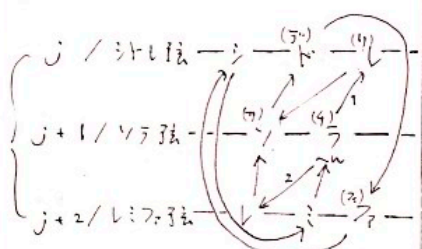
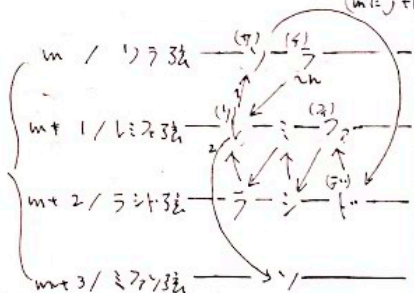
...

ルビリソルベント

$\frac{1}{2} \pi \frac{1}{2} : || \begin{matrix} (1) & (2) & (3) & (4) & (5) & (6) & (7) & (8) & (9) & (10) & (11) & (12) \\ \sim n & \sim n & \sim n & \sim n & \sim n & \sim n & \sim n & \sim n & \sim n & \sim n & \sim n & \sim n \end{matrix} \begin{matrix} \text{シミラレソ} \\ \text{シミラレソ} \\ \text{シミラレソ} \\ \text{シミラレソ} \\ \text{シミラレソ} \\ \text{シミラレソ} \\ \text{シミラレソ} \\ \text{シミラレソ} \\ \text{シミラレソ} \\ \text{シミラレソ} \\ \text{シミラレソ} \\ \text{シミラレソ} \end{matrix} ||$

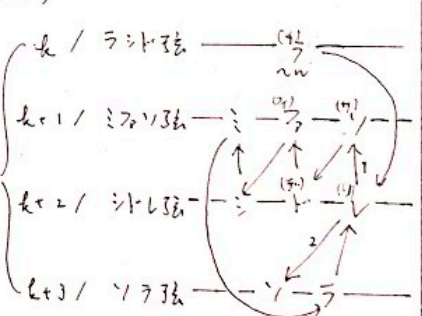
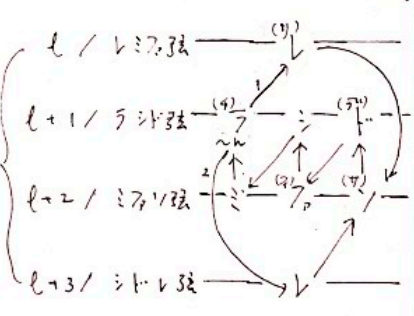
type 6-m (m=1,2,3)

type 5-j (j=1,2,3,4)



type { 7-l (l=3,2)
2-l (l=1)

type { 6-l (l=3)
3-l (l=1,2)



4.4.3.5.2 n⁻¹化リゾルベント

n⁻¹化における先行キー：（ﾌｧ,ﾄ,ｿ,ﾚ,ﾗ）から後続キー：（ｿ,ﾚ,ﾗ,ﾐ,ｼ）への上方変位に着目した転調リゾルベントを作成する（丸括弧で括った2種の順序組は互いに同順）。

【n⁻¹化リゾルベント作成のレシピ】

0. 任意のキーT₀でｿ, その5度下方のﾚ, その4度上方のﾗ, その5度下方のﾐ, その4度上方のｼ, その5度下方のﾌｧ, その4度上方のﾄ, その5度下方のｿ, その4度上方のﾚ, その5度下方のﾗを順に弾く。

1. 0の後半に現れるﾌｧ,ﾄ,ｿ,ﾚ,ﾗをそれぞれ上方変位させてn⁻¹化した先の^{(ﾌ)～n[△]-1} ｿ, その4度上方の^{(ﾏ)～n[△]-1} ﾚ, その5度下方の^{(ﾗ)～n[△]-1} ﾗ, その4度上方の^{(ﾐ)～n[△]-1} ﾐ, その5度下方の^{(ﾎ)～n[△]-1} ｼを, さらに続けてその4度上方の^{(ﾌ)～n[△]-1} ｧ, その5度下方のﾄ, その4度上方のｿ, その5度下方のﾚ, その4度上方のﾗを順に弾く。

2. 1の後半に現れるﾌｧ,ﾄ,ｿ,ﾚ,ﾗをそれぞれ上方変位させてn⁻¹化した先の^{(ﾌ)～n[△]-1} ｿ, その5度下方の^{(ﾏ)～n[△]-1} ﾚ, その4度上方の^{(ﾗ)～n[△]-1} ﾗ, その5度下方の^{(ﾐ)～n[△]-1} ﾐ, その4度上方の^{(ﾎ)～n[△]-1} ｼを, さらに続けてその5度下方の^{(ﾌ)～n[△]-1} ｧ, その4度上方のﾄ, その5度下方のｿ, その4度上方のﾚ, その5度下方のﾗを順に弾く。

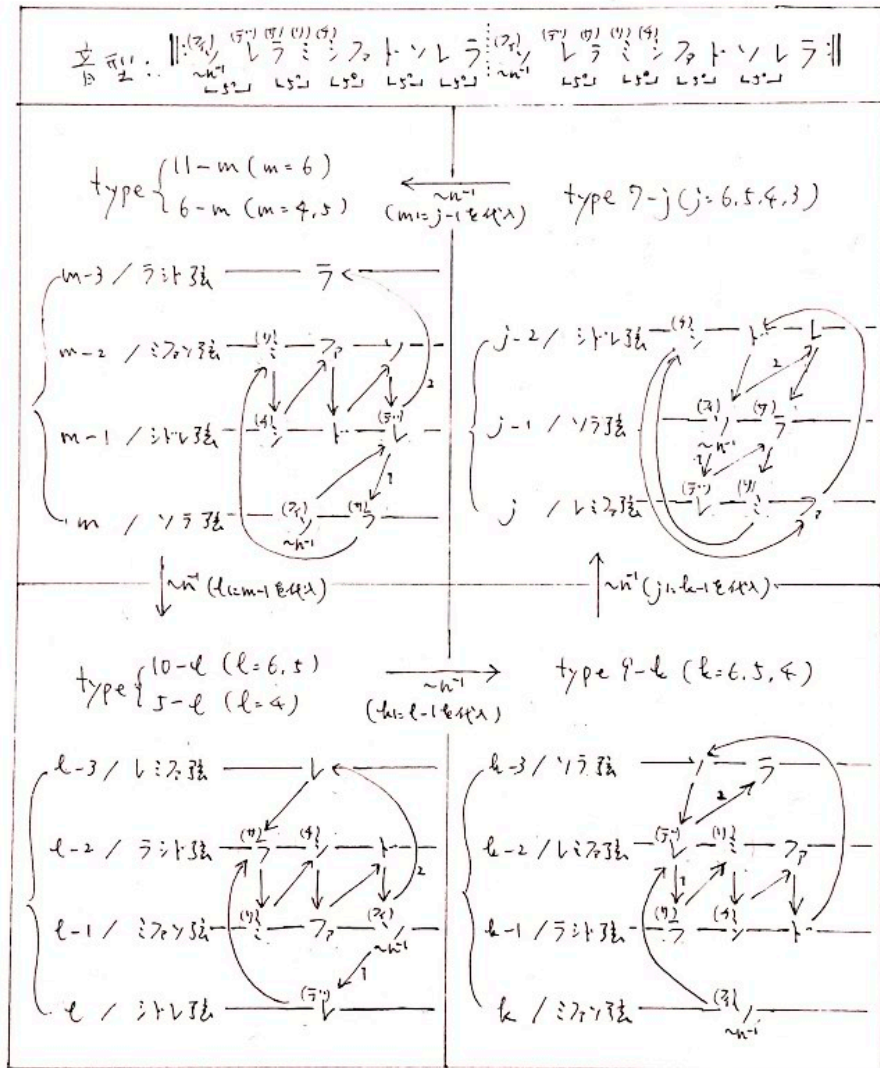
...

2k-1. 2k-2の後半に現れるﾌｧ,ﾄ,ｿ,ﾚ,ﾗをそれぞれ上方変位させてn⁻¹化した先の^{(ﾌ)～n[△]-1} ｿ, その4度上方の^{(ﾏ)～n[△]-1} ﾚ, その5度下方の^{(ﾗ)～n[△]-1} ﾗ, その4度上方の^{(ﾐ)～n[△]-1} ﾐ, その5度下方の^{(ﾎ)～n[△]-1} ｼを, さらに続けてその4度上方の^{(ﾌ)～n[△]-1} ｧ, その5度下方のﾄ, その4度上方のｿ, その5度下方のﾚ, その4度上方のﾗを順に弾く。

2k. 2k-1の後半に現れるﾌｧ,ﾄ,ｿ,ﾚ,ﾗをそれぞれ上方変位させてn⁻¹化した先の^{(ﾌ)～n[△]-1} ｿ, その5度下方の^{(ﾏ)～n[△]-1} ﾚ, その4度上方の^{(ﾗ)～n[△]-1} ﾗ, その5度下方の^{(ﾐ)～n[△]-1} ﾐ, その4度上方の^{(ﾎ)～n[△]-1} ｼを, さらに続けてその5度下方の^{(ﾌ)～n[△]-1} ｧ, その4度上方のﾄ, その5度下方のｿ, その4度上方のﾚ, その5度下方のﾗを順に弾く。

...

n^{-1} 化リソノイベント



4.4.3.6 6変位

4.4.3.6.1 r化リゾルベント

r化における先行キー：(シ,ミ,ラ,レ,ソ,ド) から後続キー：(ミ,ラ,レ,ソ,ド,ファ) への下方変位に着目した転調リゾルベントを作成する（丸括弧で括った2種の順序組は互いに同順）。

【r化リゾルベント作成のレシピ】

音型1：ミ→ラは4度上行，ラ→レは5度下行，レ→ソは4度上行，ソ→ドは5度下行，ド→ファは4度上行，ファ→シは5度下行，シ→ミは4度上行，ミ→ラは5度下行，ラ→レは4度上行，レ→ソは5度下行，ソ→ドは4度上行

音型2：ミ→ラは5度下行，ラ→レは4度上行，レ→ソは5度下行，ソ→ドは4度上行，ド→ファは5度下行，ファ→シは4度上行，シ→ミは5度下行，ミ→ラは4度上行，ラ→レは5度下行，レ→ソは4度上行，ソ→ドは5度下行

（音型1・音型2各々において）

0. 任意のキー T_0 でミ,ラ,レ,ソ,ド,ファ,シ,ミ,ラ,レ,ソ,ドの順に弾く。

1. 0の後半に現れるシ,ミ,ラ,レ,ソ,ドをそれぞれ下方変位させてr化した先の^{(シ♭)~_r (ミ♭)~_r (ラ♭)~_r (レ♭)~_r (ソ♭)~_r}ミ,ラ,レ,ソ,ド^{(ド♭)~_r}ファを, 続けてシ,ミ,ラ,レ,ソ,ドを順に弾く。

2. 1の後半に現れるシ,ミ,ラ,レ,ソ,ドをそれぞれ下方変位させてr化した先の^{(シ♭)~_r (ミ♭)~_r (ラ♭)~_r (レ♭)~_r (ソ♭)~_r}ミ,ラ,レ,ソ,ド^{(ド♭)~_r}ファを, 続けてシ,ミ,ラ,レ,ソ,ドを順に弾く。

...

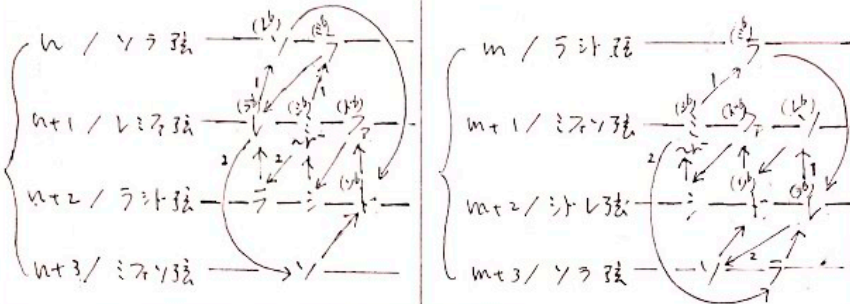
k. k-1の後半に現れるシ,ミ,ラ,レ,ソ,ドをそれぞれ下方変位させてr化した先の^{(シ♭)~_r (ミ♭)~_r (ラ♭)~_r (レ♭)~_r (ソ♭)~_r}ミ,ラ,レ,ソ,ド^{(ド♭)~_r}ファを, 続けてシ,ミ,ラ,レ,ソ,ドを順に弾く。

...

r-化リゾノイベント

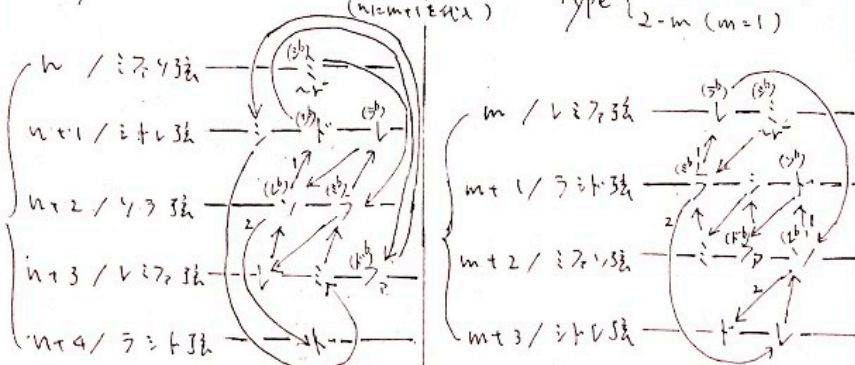
$\frac{1}{10} \pm 1 : \parallel \begin{matrix} (1^b) & (2^b) & (3^b) & (4^b) & (5^b) \\ \sim r^- & \sim r^- & \sim r^- & \sim r^- & \sim r^- \end{matrix} \begin{matrix} \text{ラ} & \text{レ} & \text{ソ} & \text{ト} & \text{フ} & \text{シ} & \text{ミ} & \text{ラ} & \text{レ} & \text{ソ} & \text{ト} \end{matrix} \parallel$

$\text{type } 6-n \ (n=1,2,3) \xrightleftharpoons[\substack{(n=m+1 \text{ 代入}) \\ \sim r^-}]{\substack{(m=n+1 \text{ 代入}) \\ \sim r^-}} \text{type } \begin{cases} f-m \ (m=3) \\ j-m \ (m=1,2) \end{cases}$



$\frac{1}{10} \pm 2 : \parallel \begin{matrix} (1^b) & (2^b) & (3^b) & (4^b) & (5^b) \\ \sim r^- & \sim r^- & \sim r^- & \sim r^- & \sim r^- \end{matrix} \begin{matrix} \text{ラ} & \text{レ} & \text{ソ} & \text{ト} & \text{フ} & \text{シ} & \text{ミ} & \text{ラ} & \text{レ} & \text{ソ} & \text{ト} \end{matrix} \parallel$

$\text{type } 4-n \ (n=1,2) \xrightleftharpoons[\substack{(n=m+1 \text{ 代入}) \\ \sim r^-}]{\substack{(m=n+2 \text{ 代入}) \\ \sim r^-}} \text{type } \begin{cases} 7-m \ (m=3,2) \\ 2-m \ (m=1) \end{cases}$



4.4.3.6.2 r⁺化リゾルベント

r⁺化における先行キー：(ﾌｧ,ﾄ,ｿ,ﾚ,ﾗ,ﾐ) から後続キー：(ﾄ,ｿ,ﾚ,ﾗ,ﾐ,ｼ) への上方変位に着目した転調リゾルベントを作成する（丸括弧で括った2種の順序組は互いに同順）。

【r⁺化リゾルベント作成のレシピ】

音型1：ﾄ→ｿは4度下行，ｿ→ﾚは5度上行，ﾚ→ﾗは4度下行，ﾗ→ﾐは5度上行，ﾐ→ｼは4度下行，ｼ→ﾌｧは5度上行，ﾌｧ→ﾄは4度下行，ﾄ→ｿは5度上行，ｿ→ﾚは4度下行，ﾚ→ﾗは5度上行，ﾗ→ﾐは4度下行

音型2：ﾄ→ｿは5度上行，ｿ→ﾚは4度下行，ﾚ→ﾗは5度上行，ﾗ→ﾐは4度下行，ﾐ→ｼは5度上行，ｼ→ﾌｧは4度下行，ﾌｧ→ﾄは5度上行，ﾄ→ｿは4度下行，ｿ→ﾚは5度上行，ﾚ→ﾗは4度下行，ﾗ→ﾐは5度上行

（音型1・音型2各々において）

0. 任意のキーT₀でﾄ,ｿ,ﾚ,ﾗ,ﾐ,ｼ,ﾌｧ,ﾄ,ｿ,ﾚ,ﾗ,ﾐの順に弾く。

(ﾌｧ#)~r+ (ﾄ#)~r+ (ｿ#)~r+ (ﾚ#)~r+ (ﾗ#)~r+ (ﾐ#)~r+
ﾄ , ｿ , ﾚ , ﾗ , ﾐ , ｼ

1. 0の後半に現れるﾌｧ,ﾄ,ｿ,ﾚ,ﾗ,ﾐをそれぞれ上方変位させてr⁺化した先の (ﾌｧ#)~r+ (ﾄ#)~r+ (ｿ#)~r+ (ﾚ#)~r+ ﺗ , ﺗ , ﺗ , ﺗ ,
(ﾗ#)~r+ (ﾐ#)~r+ ﺗ , ﺗ を，続けてﾌｧ,ﾄ,ｿ,ﾚ,ﾗ,ﾐを順に弾く。

2. 1の後半に現れるﾌｧ,ﾄ,ｿ,ﾚ,ﾗ,ﾐをそれぞれ上方変位させてr⁺化した先の (ﾌｧ#)~r+ (ﾄ#)~r+ (ｿ#)~r+ (ﾚ#)~r+ ﺗ , ﺗ , ﺗ , ﺗ ,
(ﾗ#)~r+ (ﾐ#)~r+ ﺗ , ﺗ を，続けてﾌｧ,ﾄ,ｿ,ﾚ,ﾗ,ﾐを順に弾く。

...

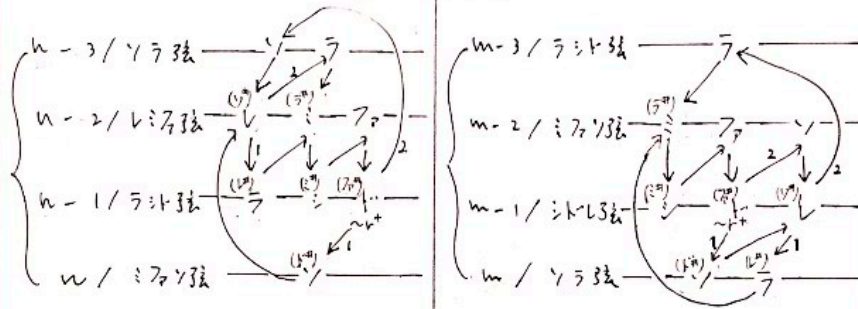
k. k-1の後半に現れるﾌｧ,ﾄ,ｿ,ﾚ,ﾗ,ﾐをそれぞれ上方変位させてr⁺化した先の (ﾌｧ#)~r+ (ﾄ#)~r+ (ｿ#)~r+ (ﾚ#)~r+ ﺗ , ﺗ , ﺗ , ﺗ ,
(ﾗ#)~r+ (ﾐ#)~r+ ﺗ , ﺗ を，続けてﾌｧ,ﾄ,ｿ,ﾚ,ﾗ,ﾐを順に弾く※。

...

r⁺化リゾルベント

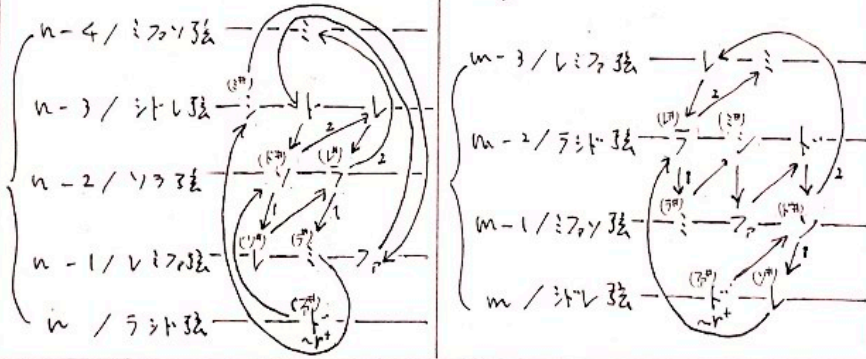
♩ 例 1: ||: ^(7th) ^(1st) ^(2nd) ^(3rd) ^(5th) ^(7th) ト ソ レ ラ ミ :||
_{~r⁺} _{L5th} _{L5th} _{L5th} _{L5th} _{L5th}

type 9-n (n=6,5,4) $\xrightleftharpoons[\sim r^+]{(n \leftarrow n-2 \text{ を代入})}$ type { 11-m (m=6)
6-m (m=4,5) }
 (n ← m-1 を代入)



♩ 例 2: ||: ^(7th) ^(1st) ^(2nd) ^(3rd) ^(5th) ^(7th) ト ソ レ ラ ミ :||
_{~r⁺} _{L5th} _{L5th} _{L5th} _{L5th} _{L5th}

type 8-n (n=6,5) $\xrightleftharpoons[\sim r^+]{(n \leftarrow n-2 \text{ を代入})}$ type { 10-m (m=6,5)
5-m (m=4) }
 (n ← m-1 を代入)



※r化リゾルベントにおける転調を跨ぐ際の音程は2度でなく7度であることに注意せよ。

4.5 ポジション順列

前節までは一貫して「同一あるいは隣接するポジションにおける転調パターン」を考えてきた。本節ではいわばそのネガである「同一キーにおけるポジション移動パターン」について一考しておこう。

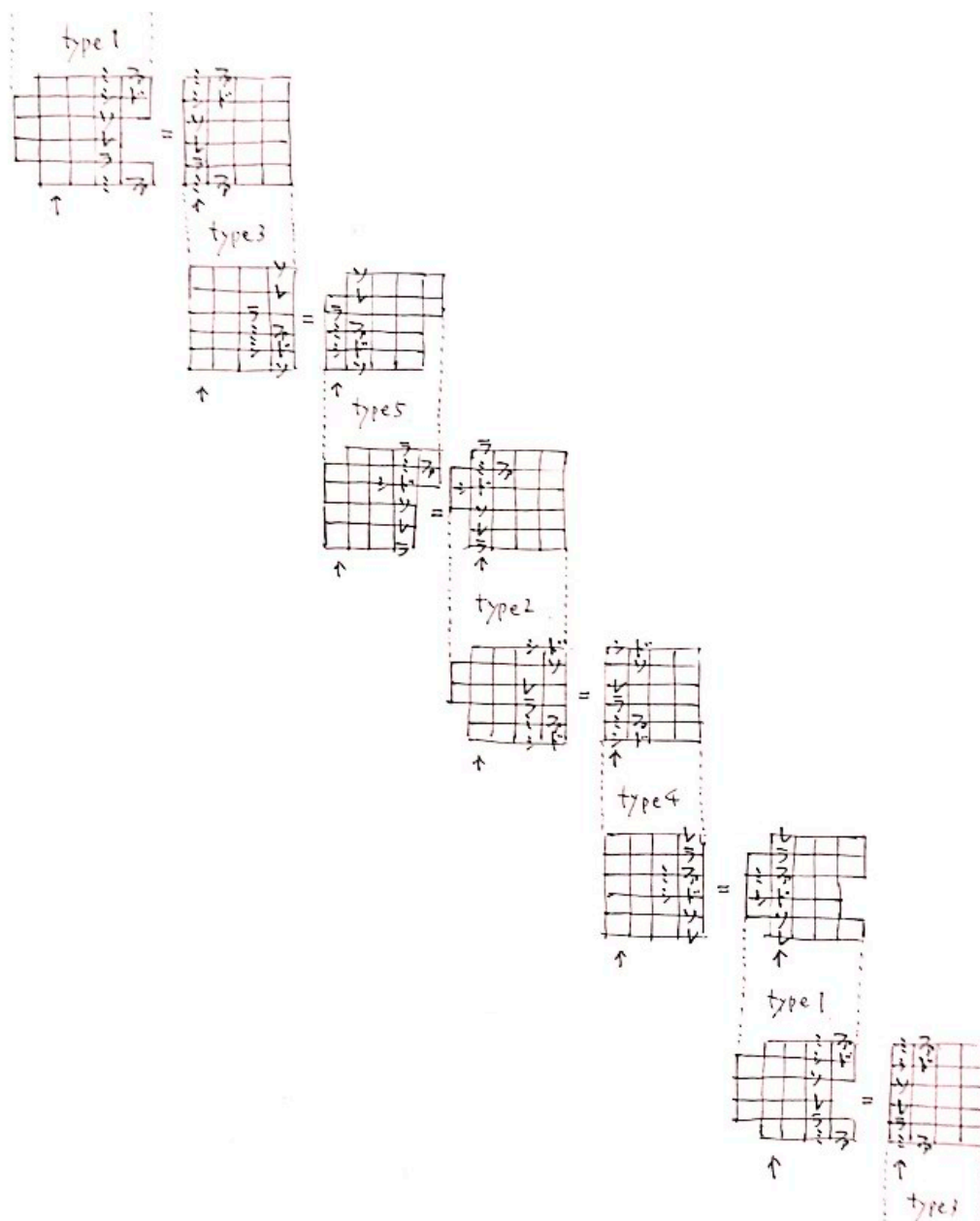
本節図は、任意のスケールタイプのサドル側2フレット分とそこから番号を2つ進めたスケールタイプのナット側2フレット分*が一致することを示している。すなわち、任意のキーXにおける5つのスケールタイプはローポジションからハイポジションに向かって2フレットずつ重なり合いながら、

...→type1→type3→type5→type2→type4→type1→...

という順に分布している。このことには6.1.5「コードあるいはその正進行連結とスケールタイプを対応させる」でもう一度立ち返ることになる。ただしその際は上の逆順である、

...→type5→type3→type1→type4→type2→type5→...

に親しむことが重要になるだろう。



※type5とtype2のピボットについては3フレット分。

4.5.1 スケールタイプピボットとしての階名

4.3.4の【規則a】で既に見たように、各々の階名に割り当てられる押弦指は原則として2通りずつである。このことは、任意の押弦位置に任意の階名を割り当てたときに必ず、ともにそれを含んで互いに隣り合う2つのスケールタイプが導かれることを意味する。言い替えれば、押弦位置に割り当てられた各々の階名は必ず隣り合う2つのスケールタイプのピボットになっている。このことを文形式とその具体例で、さらに図4.5.1で空間化しつつ表現しておこう。

【スケールタイプピボット文形式】

一般に(階名a)は(弦名b)弦と(弦名c)弦のピボットである

⇒(弦番号d)弦が(弦名b)弦であるようなスケールタイプはtype(スケールタイプ番号e)である※

⇒(弦番号d)弦が(弦名c)弦であるようなスケールタイプはtype(スケールタイプ番号f)である

⇒(弦番号d)弦の(階名a)はtype(スケールタイプ番号e)とtype(スケールタイプ番号f)のピボットである

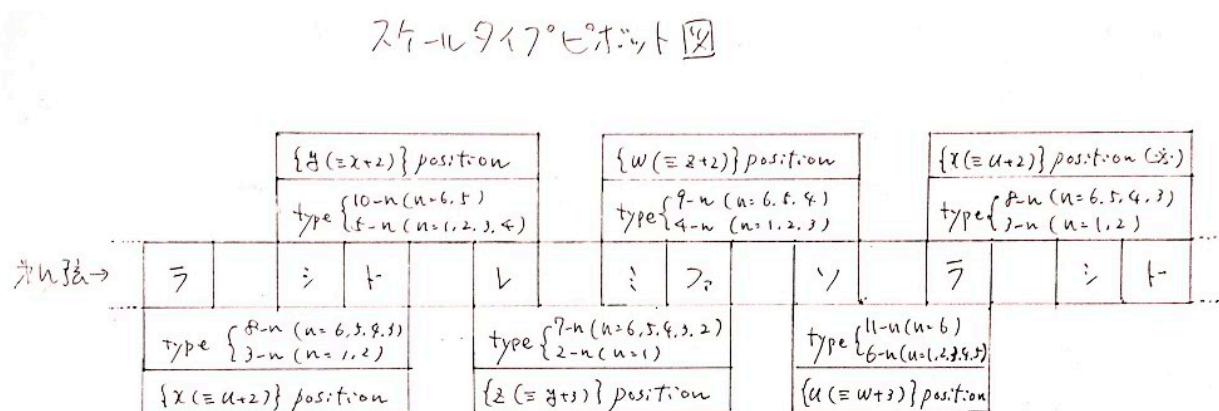
【スケールタイプピボット文の例】

一般にシドはラシド弦とシドレ弦のピボットである

⇒1弦がラシド弦であるようなスケールタイプはtype2である

⇒1弦がシドレ弦であるようなスケールタイプはtype4である

⇒1弦のシドはtype2とtype4のピボットである



ポジションの計算式は12を法とする合同式

図4.5.1

※4.4.2.5.1の※※も見よ。

第II部 コード

第5章 階名コードネーム構想

5.1 ダイアトニックコード

「はじめに」で掲げた、

【前提1】すべてのメロディおよびコードはキーの設定ありきで作成される。言い換えれば、楽曲のどの部分も少なくとも1つのキーが想定されている。

が含意する最も重要なこととは、如何なるコードも任意のキー内で作成されねばならないという「縛り」の存在である。このことから、階名でコードを同定すること、ひいては名付けることが可能だけでなく、必然であることが導かれる。その際、

【前提2】額面上のコードは3度重ねかつ7の和音のみとする。

における前者「3度重ね」により、それらの具体的な名前は {ドミソ..., レファラ..., ミソシ..., ファラド..., ソシレ..., ラドミ..., シレファ...} の7つとなる。これら「階名コードネーム」こそ、任意のキーに属する固有和音=ダイアトニックコード (diatonic chord) 各々に与えるべき合理的な名前と言えよう。「コードの名前になること」は移動ド的階名の語られざる本義なのである。

基本的な分岐

任意のキー内に生じる7つのダイアトニックコード各々は「根音*と第3音」および「根音と第5音」間に生じる2つの音程の差異により、まず次のように定義される3種類に分岐する。

長和音=メジャーコード (major chord) : 根音と第3音が長3度, 根音と第5音が完全5度をなすコード

短和音=マイナーコード (minor chord) : 根音と第3音が短3度, 根音と第5音が完全5度をなすコード

減和音=ディミニッシュコード (diminished chord) : 根音と第5音が減5度をなすコード

階名コードネームによる列挙

それぞれの種類に属するメンバーを列挙する。3つの階名に続く3点リーダはそれぞれのコードを構成する階名の数3から7までの値を取りうることを示している。

メジャーコード : ファラド..., ドミソ..., ソシレ...

マイナーコード : レファラ..., ラドミ..., ミソシ...

ディミニッシュコード : シレファ...

※本書では語呂によって「根音」と「ルート音」を全く同じ意味で併用する。

5.2 3和音

構成音の数が最少の3であるコードを任意のキーにおける固有3和音=ダイアトニックトライアド (diatonic triad) と言う。

階名コードネームによる列挙

長3和音=メジャートライアド (major triad) : ファラド, ドミソ, ソシレ

短3和音=マイナートライアド (minor triad) : レファラ, ラドミ, ミソシ

減3和音=ディミニッシュトライアド (diminished triad) : シレ7[♭]

表記法と呼称

メジャートライアド: □, 根音音名のみ呼称

マイナートライアド: □^mや□⁻など, 根音音名+マイナーと呼称

ディミニッシュトライアド: □^{m(b5)}または□dim, 根音音名+ディミニッシュと呼称

ここでは天下りのように述べておくが、巷に見られるディミニッシュトライアド表示 (□dim) はすべて、後述するディミニッシュセブンスコード (□dim7) が誤ってそう書かれているものと断定していくことになる。ディミニッシュトライアドを単なる理論上の梯子たる非実践的コードとみなすべき件については、ディミニッシュセブンスコードやオーギュメントコードを導入する際に改めて触れる*。

※cf.8.2.4・9.2.3.

5.3 7の和音

2度目の分岐

【前提2】額面上のコードは3度重ねかつ7の和音のみとする。

における後者「7の和音」とはトライアドに第7音を加えて構成音を4つに増やしたものである。任意のキーにおけるそれらを固有7の和音=ダイアトニックセブンスコード (diatonic seventh chord) と言う。

7の和音化においては、先の基本的な分岐を上位区分としつつ根音と第7音に生じる音程により次のように定義される4種類へとさらに分岐が起こる。

7の和音の定義

長7の和音=メジャーセブンスコード (major seventh chord) : 根音と第7音が長7度をなすメジャーコード

属7の和音=ドミナントセブンスコード (dominant seventh chord) : 根音と第7音が短7度をなすメジャーコード

短7の和音=マイナーセブンスコード (minor seventh chord) : 根音と第7音が短7度をなすマイナーコード

減5・7の和音=ディミニッシュマイナーセブンスコード (diminished minor seventh chord) : 根音と第7音が短7度をなすディミニッシュコード

階名コードネームによる列挙

メジャーセブンスコード: 7[♮]ラドミ, ドミソシ

ドミナントセブンスコード: ソシレ7[♮]

マイナーセブンスコード: レ7[♮]ラド, ラドミソ, ミソシレ

ディミニッシュマイナーセブンスコード: シレ7[♮]アラ

表記法と呼称

メジャーセブンスコード: □Δ7や□Maj7など, 根音音名+メジャーセブンスと呼称

ドミナントセブンスコード: □7, 根音音名+セブンスと呼称

マイナーセブンスコード: □^m7や□⁻7など, 根音音名+マイナーセブンスと呼称

ディミニッシュマイナーセブンスコード: □^{m7(b5)}または□^ø, 根音音名+ディミニッシュマイナーセブンスと呼称

7の和音化によって互いにコード種類が分岐するメジャーセブンスコードとドミナントセブンスコードのその上位区分はともにメジャーコードであることに注意せよ。マイナーコードとディミニッシュコードに関しては7の和音化によるコード種類の分岐がない。

ドミナントセブンスコードは通常単にセブンスコードと呼称される。Vの和音=ドミナントコードとして用いられることが多いのが由来と考えられるこの名称はしかしfeelの問題に過ぎないコードファンクションをむやみに想起させる欠点がある。よって単語「ドミナント」を接頭する場合にもそれには総称としての7の和音の英語名であるセブンスコードとの混同を避けたという以上の意味を与えずにおくのがよい。

あだ名としかいいようのない、非論理的な、マイナーセブンスフラットドフィフスあるいはハーフディミニッシュという呼称が定着している減5・7の和音を本書では次善策ながら敢えて独自にディミニッシュマイナーセブンスコードと命名する。ただし表記法については読み取りの必要性ゆえ慣習に従ったままにしておこう。ディミニッシュマイナーセブンスコード命名が次善策でしかありえない件は以下に述べるコード表記法における伝統主義的不具合に関連している。

コードネーム体系における音程を表す添え数字は、基本的に長音程あるいは完全音程をデフォルトとし、短音程や増減音程を表す場合には数字左側に変位記号「b=、#=+」を付けるのが慣例となっている。ところが、7度についてだけは例外的に、短7度を単に7とだけ記し、長7度を表す場合には長音程であることを明示しなければならない。私たちがシレファラをディミニッシュマイナーセブンスコードと命名するときに「破っている」短7度をマイナーセブンスと呼ばないという不整合的な慣習に対して酌量しつつ、慎重深く次善策と表現しておく次第である。

またこのことから、コードネーム体系において「メジャー」と断られているその宛先が根音と第7音の音程に限られることが導かれる。例えば「□△13」はメジャーセブンスコードの13の和音を表す一方「□13」はドミナントセブンスコードの13の和音をそれぞれ表す、という具合である。

5.4 7の和音に対するコード種類ごとの階名解釈可能性ver.0.9

階名コードネームとコード種類の関係を完全に把握することは8.2.1での「コードごとの設定可能なキーをもれなく列挙する」作業その他において大きな重要性を持つ。本章における前節までの要点をチャート化して掲げておこう。

根音↔オ5音が完全		根音↔オ5音が減	
根音↔オ5音が長		根音↔オ5音が短	
メジャーコード		マイナーコード	ディミニッシュコード
ファラト……		レファラ……	シレファ……
トミソ……		ラトミ……	
ソシレ……		ミソシ……	
7の和音に対するコード種類ごとの階名解釈可能性 ver.0.9			
根音↔オ5音が長		根音↔オ5音が短	
メジャーセブンス	(ドミナント)セブンス	マイナーセブンス	ディミニッシュマイナーセブンス
ファラトミ トミソシ	ソシレファ	レファラト ラトミソ ミソシレ	シレファラ

5.5 正進行による7の和音のキーグルーピング

コードの正進行とは、あるコードが、その根音の5度下方あるいは4度上方に根音を持つコードに進行することであり、ジャズのみならず多くの調性システムのジャンルにおいて最も頻出する。私たちは当面これを任意のキー内でのみ想定しその演習を行う。

図5.5にその標準的な連結の例を一般形すなわち階名コードネームで示した*。ここでは各声部の連結が以下のようにになっている。

- ・先行和音根音は5度下行あるいは4度上行して後続和音根音となる。
- ・先行和音第3音は保留**されて後続和音第7音となる。
- ・先行和音第7音は順次下行して後続和音第3音となる。
- ・第5音は省略される。

キーごとに7つのダイアトニックコードが正進行という実践的な順序で出揃うさまは、そのままハーモニー面における演習・分析双方のための理想的なプラットフォームとなるだろう。

*縦書きの階名コードネームは下から読むこと。

**コード連結においてある声部の音高が保たれること。

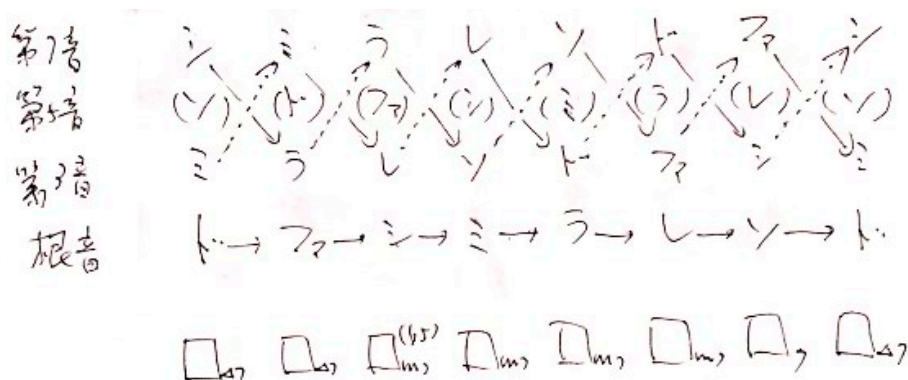


図5.5

5.6 12のキーにおける7の和音による正進行ver.0.9

キー	コード	7の和音							
		シ	ミ	ソ	レ	ラ	ド	ファ	シ
$C^{\sharp} = A_m^{\sharp}$		$C_{\Delta}^{\sharp}$	$F_{\Delta}^{\sharp}$	$D_m^{\sharp(b\sharp)}$	$F_m^{\sharp}$	$A_m^{\sharp}$	$D_m^{\sharp}$	$G_{\Delta}^{\sharp}$	$C_{\Delta}^{\sharp}$
$F^{\sharp} = D_m^{\sharp}$		$F_{\Delta}^{\sharp}$	$B_{\Delta}^{\sharp}$	$E_m^{\sharp(b\sharp)}$	$A_m^{\sharp}$	$D_m^{\sharp}$	$G_m^{\sharp}$	$C_{\Delta}^{\sharp}$	$F_{\Delta}^{\sharp}$
$B = G_m^{\sharp}$		$B_{\Delta}^{\sharp}$	$E_{\Delta}^{\sharp}$	$A_m^{\sharp(b\sharp)}$	$D_m^{\sharp}$	$G_m^{\sharp}$	$C_m^{\sharp}$	$F_{\Delta}^{\sharp}$	$B_{\Delta}^{\sharp}$
$E = C_m^{\sharp}$		$E_{\Delta}^{\sharp}$	$A_{\Delta}^{\sharp}$	$D_m^{\sharp(b\sharp)}$	$G_m^{\sharp}$	$C_m^{\sharp}$	$F_m^{\sharp}$	$B_{\Delta}^{\sharp}$	$E_{\Delta}^{\sharp}$
$A = F_m^{\sharp}$		$A_{\Delta}^{\sharp}$	$D_{\Delta}^{\sharp}$	$G_m^{\sharp(b\sharp)}$	$C_m^{\sharp}$	$F_m^{\sharp}$	$B_m^{\sharp}$	$E_{\Delta}^{\sharp}$	$A_{\Delta}^{\sharp}$
$D = B_m$		$D_{\Delta}^{\sharp}$	$G_{\Delta}^{\sharp}$	$C_m^{\sharp(b\sharp)}$	$F_m^{\sharp}$	$B_m^{\sharp}$	$E_m^{\sharp}$	$A_{\Delta}^{\sharp}$	$D_{\Delta}^{\sharp}$
$G = E_m$		$G_{\Delta}^{\sharp}$	$C_{\Delta}^{\sharp}$	$F_m^{\sharp(b\sharp)}$	$B_m^{\sharp}$	$E_m^{\sharp}$	$A_m^{\sharp}$	$D_{\Delta}^{\sharp}$	$G_{\Delta}^{\sharp}$
$C = A_m$		$C_{\Delta}^{\sharp}$	$F_{\Delta}^{\sharp}$	$B_m^{\sharp(b\sharp)}$	$E_m^{\sharp}$	$A_m^{\sharp}$	$D_m^{\sharp}$	$G_{\Delta}^{\sharp}$	$C_{\Delta}^{\sharp}$
$F = D_m$		$F_{\Delta}^{\flat}$	$B_{\Delta}^{\flat}$	$E_m^{\flat(b\flat)}$	$A_m^{\flat}$	$D_m^{\flat}$	$G_m^{\flat}$	$C_{\Delta}^{\flat}$	$F_{\Delta}^{\flat}$
$B^{\flat} = G_m$		$B_{\Delta}^{\flat}$	$E_{\Delta}^{\flat}$	$A_m^{\flat(b\flat)}$	$D_m^{\flat}$	$G_m^{\flat}$	$C_m^{\flat}$	$F_{\Delta}^{\flat}$	$B_{\Delta}^{\flat}$
$E^{\flat} = C_m$		$E_{\Delta}^{\flat}$	$A_{\Delta}^{\flat}$	$D_m^{\flat(b\flat)}$	$G_m^{\flat}$	$C_m^{\flat}$	$F_m^{\flat}$	$B_{\Delta}^{\flat}$	$E_{\Delta}^{\flat}$
$A^{\flat} = F_m$		$A_{\Delta}^{\flat}$	$D_{\Delta}^{\flat}$	$G_m^{\flat(b\flat)}$	$C_m^{\flat}$	$F_m^{\flat}$	$B_m^{\flat}$	$E_{\Delta}^{\flat}$	$A_{\Delta}^{\flat}$
$D^{\flat} = B_m^{\flat}$		$D_{\Delta}^{\flat}$	$G_{\Delta}^{\flat}$	$C_m^{\flat(b\flat)}$	$F_m^{\flat}$	$B_m^{\flat}$	$E_m^{\flat}$	$A_{\Delta}^{\flat}$	$D_{\Delta}^{\flat}$
$G^{\flat} = E_m^{\flat}$		$G_{\Delta}^{\flat}$	$C_{\Delta}^{\flat}$	$F_m^{\flat(b\flat)}$	$B_m^{\flat}$	$E_m^{\flat}$	$A_m^{\flat}$	$D_{\Delta}^{\flat}$	$G_{\Delta}^{\flat}$
$C^{\flat} = A_m^{\flat}$		$C_{\Delta}^{\flat}$	$F_{\Delta}^{\flat}$	$B_m^{\flat(b\flat)}$	$E_m^{\flat}$	$A_m^{\flat}$	$D_m^{\flat}$	$G_{\Delta}^{\flat}$	$C_{\Delta}^{\flat}$

図5.6

5.7 短調Vの長和音化

論証における前提は形式上説明抜きで与えられるとはいえ実際に説明がないことを意味しているとは限らない。ここで特に【前提3】の名詞化「短調Vの長和音化」にまつわる黒歴史をはっきりと暴いておくことには大きな意義がある。なんとすれば、西洋調性システムにおける百花繚乱を導くこのパンドラの箱開封についての事の次第がすっかり盲点化しおおせていることは、少なくともジャズ理論に対するよい説明を阻む一大要因となっているからである。

ところで私たちはこれまで、階名コードネームの使用によって「音度記号」をなしで済ませてきたが、本節では都合上アドホックにこれを用いる。音度記号とは以下のように和音に割り当てられる大文字のローマ数字のことである。なお、議論の単純化のため、本節であつかうコードはその構成音数を決めない一般形であるとする。

長調

I：ドミソ...

IV：ファラド...

VII：シレファ...

III：ミソシ...

VI：ラドミ...

II：レファラ...

V：ソシレ...

I：ドミソ...

短調

I：ラドミ...

IV：レファラ...

VII：ソシレ...

III：ドミソ...

VI：ファラド...

II：シレファ...

V：ミソシ...

I：ラドミ...

長調における主音はドだからIの和音=主和音はドミソ..., 短調における主音はラだからIの和音=主和音はラドミ...である。そのうえで、VからIへの進行に注目する。この進行には特に完全終止という名前が付いている*。

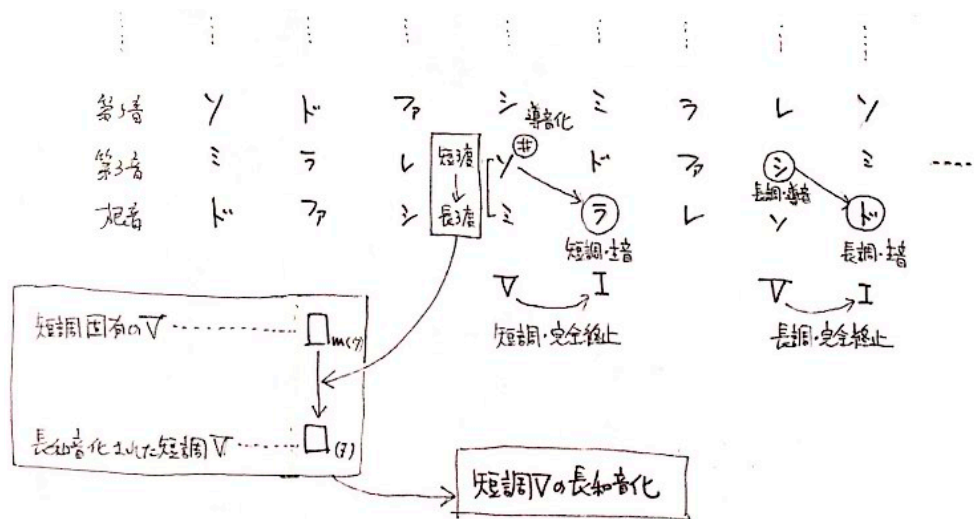
長調における完全終止はソシレ...→ドミソ...である。このとき主和音ドミソ...の根音すなわち主音ドに対して半音階の位置にあるVの和音=属和音ソシレ...の第3音シを特に主音を導く音という意味で導音と呼ぶ。また、導音が主音へ進行することを導音進行と言う。導音進行は短2度進行でなければならない。そして、この導音進行を伴っていることが長調における完全終止を劇的なものにしているという和声学的物語が一定の信憑性を保っている。

一方、短調の場合にはどうだろうか。V→Iの進行はミソシ...→ラドミ...となるが、主音ラに対する導音は見つからない。ダイアトニックスケール上の短2度はミファ間およびシド間にしか存在しないのだからこれは当然である。つまり短調完全終止では導音進行が生じず、長調では実現されている劇的効果が損なわれていることになる。

そこで、歴史上のある時点で導音の「ねつ造」が行われる。具体的には、長調完全終止と同等の効果を得るべくVの第3音を上方変位させて無理矢理「導音化」した。すなわちソを#させてVをミサ

シ...としたのである。するとミサ間の音程が長3度となるため、本来マイナーコードであった短調のVはメジャーコードへと変貌を遂げる。このことを「短調Vの長和音化」と言う。

短調Vの長和音化と言うと書いたがこれは既存の用語ではなく、私の造語である。真に驚くべきことに、この重要な概念を指すための定着した用語がどうやら和声学においても、少なくともジャズ理論においてはこれまで存在してこなかったようなのである。本節冒頭付近で「事の次第がすっかり盲点化しおおせた」と表現した次第である。ともあれ調性システムにおけるこの概念の重要性はいくら強調してもし過ぎることがないほどであり、音楽理論界にとってこの新語導入は遅きに失したという他はない。



※用語「完全終止」を召喚するためだけにここで用いられた音度記号は長調と短調のダブルスタンダードであることを主な理由として本トピックおよび少数の例外を除いて本書ではオッカムの剃刀にかけられる。

5.8 ハーモニックマイナーは存在しない

本節では7の和音体系に戻りつつひとつの補足をする。

短調Vの長和音化なる裏ワザによって短調Vはミサシレとミソシレの2つがありうるようになった。ミサシレを長和音化された短調V、もともとのミソシレを短調固有のVとも言う。ミソシレはもちろん長調IIIでもあるが、ミサシレを長調IIIと呼ぶことはできない。ともあれ、最早音度記号という梯子をはずさんとしている私たちにとって、これらのことは特に重要ではない。

ちなみに、短音階のソが#したものをハーモニックマイナースケール=和声的短音階と呼ぶが、そのネーミングの主旨は、短調Vを長和音化するための音階、というところにあると思われる。実際、和声学においてはソの上方変位を短調Vの第3音以外には適用しないのが原則である。このことはつまり、そこではミソシレ以外のコードに現れるソが上方変位する理由は存在しないと考えられていることを示している。導音化が本来は調性システムに対する反則だということを鑑みればこれは如何にも尤もらしい。

さて、ソの上方変位がミソシレをミサシレへと変更するためだけに許されるものだとすると、ハーモニックマイナースケールなるものの存在が怪しく思われてこないだろうか。しかも、ジャズではミサシレ上でのコードボイシングやアドリブにおいてしばしばソとサが併用されるという経験的な事実がある。これらを総合すると次のような文が的を射ることになる。

ミサシレ上ではダイアトニックスケールに加えてサを使うことができる

サについての取説が以上で必要十分であるなら、余計な概念をなしで済ませるため、思い切って次のような断言がなされるべきである。曰く、ハーモニックマイナースケールなるものは存在しない、と。このことはもちろん、ハーモニックマイナー調が存在しえないことを意味する。これは私たちが後にメロディックマイナー調を想定することと対照的である。

5.9 7の和音に対するコード種類ごとの階名解釈可能性ver.1

ミサシレ導入によってコード種類ごとの階名解釈可能性は5.4のver.0.9からver.1へと更新される。版番号の純小数から自然数への昇格には、これをもってキーデザインのためのデフォルトツールとする意味が込められている。

根音↔オ ₃ 音が完全		根音↔オ ₃ 音が減	
根音↔オ ₃ 音が長		根音↔オ ₃ 音が短	
メジャーコード		マイナーコード	ディミニッシュコード
ファウト・・・ トミソ・・・ ソシレ・・・ ミサシ・・・		レファラ・・・ ラトミ・・・ ミソシ・・・	シレファ・・・
7の和音に対するコード種類ごとの階名解釈可能性 ver. 1			
根音↔オ ₃ 音が長		根音↔オ ₃ 音が短	
メジャーセブンス	(ドミナント)セブンス	マイナーセブンス	ディミニッシュマイナーセブンス
ファラトミ トミソシ	ソシレファ ミワシレ	レファラト ラトミン ミソシレ	シレファラ

5.10 12のキーにおける7の和音による正進行ver.1

図5.10は図5.6のミソシレをミサシレに置き換えたうえでラドミソを起終点にしたものである。ミソシレのミサシレ化は実際はほぼデフォルトであり、よってこのver.1はver.0.9に対してハーモニー面における演習・分析双方のためのより理想的なプラットフォームとなる*。

*ミソシレに対する些末視に関しては8.1.1.4「T：ミソシレ改めS：シレヲラ提案」も見よ。

キー	ミソシレ	7の和音							
		ソ	ド	ミ	シ	ラ	レ	ファ	ソ
$A^{\sharp} = C^{\sharp}$		$A^{\sharp}$	$D^{\sharp}$	$G^{\flat}$	$C^{\sharp}$	$F^{\sharp}$	$B^{\sharp(b5)}$	$E^{\sharp}$	$A^{\sharp}$
$D^{\sharp} = F^{\sharp}$		$D^{\sharp}$	$G^{\sharp}$	$C^{\sharp}$	$F^{\sharp}$	$B^{\flat}$	$F^{\sharp(b5)}$	$A^{\sharp}$	$D^{\sharp}$
$G^{\sharp} = B$		$G^{\sharp}$	$C^{\sharp}$	$F^{\sharp}$	$B^{\flat}$	$E^{\flat}$	$A^{\sharp(b5)}$	$D^{\sharp}$	$G^{\sharp}$
$C^{\sharp} = E$		$C^{\sharp}$	$F^{\sharp}$	$B^{\flat}$	$E^{\flat}$	$A^{\flat}$	$D^{\sharp(b5)}$	$G^{\sharp}$	$C^{\sharp}$
$F^{\sharp} = A$		$F^{\sharp}$	$B^{\flat}$	$E^{\flat}$	$A^{\flat}$	$D^{\flat}$	$G^{\sharp(b5)}$	$C^{\sharp}$	$F^{\sharp}$
$B^{\flat} = D$		$B^{\flat}$	$E^{\flat}$	$A^{\flat}$	$D^{\flat}$	$G^{\flat}$	$C^{\sharp(b5)}$	$F^{\sharp}$	$B^{\flat}$
$E^{\flat} = G$		$E^{\flat}$	$A^{\flat}$	$D^{\flat}$	$G^{\flat}$	$C^{\flat}$	$F^{\sharp(b5)}$	$B^{\flat}$	$E^{\flat}$
$A^{\flat} = C$		$A^{\flat}$	$D^{\flat}$	$G^{\flat}$	$C^{\flat}$	$F^{\flat}$	$B^{\flat(b5)}$	$E^{\flat}$	$A^{\flat}$
$D^{\flat} = F$		$D^{\flat}$	$G^{\flat}$	$C^{\flat}$	$F^{\flat}$	$B^{\flat}$	$E^{\flat(b5)}$	$A^{\flat}$	$D^{\flat}$
$G^{\flat} = B^{\flat}$		$G^{\flat}$	$C^{\flat}$	$F^{\flat}$	$B^{\flat}$	$E^{\flat}$	$A^{\flat(b5)}$	$D^{\flat}$	$G^{\flat}$
$C^{\flat} = E^{\flat}$		$C^{\flat}$	$F^{\flat}$	$B^{\flat}$	$E^{\flat}$	$A^{\flat}$	$D^{\flat(b5)}$	$G^{\flat}$	$C^{\flat}$
$F^{\flat} = A^{\flat}$		$F^{\flat}$	$B^{\flat}$	$E^{\flat}$	$A^{\flat}$	$D^{\flat}$	$G^{\flat(b5)}$	$C^{\flat}$	$F^{\flat}$
$B^{\flat} = D^{\flat}$		$B^{\flat}$	$E^{\flat}$	$A^{\flat}$	$D^{\flat}$	$G^{\flat}$	$C^{\flat(b5)}$	$F^{\flat}$	$B^{\flat}$
$E^{\flat} = G^{\flat}$		$E^{\flat}$	$A^{\flat}$	$D^{\flat}$	$G^{\flat}$	$C^{\flat}$	$F^{\flat(b5)}$	$B^{\flat}$	$E^{\flat}$
$A^{\flat} = C^{\flat}$		$A^{\flat}$	$D^{\flat}$	$G^{\flat}$	$C^{\flat}$	$F^{\flat}$	$B^{\flat(b5)}$	$E^{\flat}$	$A^{\flat}$

図5.10

5.11 7の和音表示推進論

額面上のコード構成音の数をいくつにすればよいかを論理的に決めることはできない。【前提2】で「額面上のコードは3度重ねかつ7の和音体系のみとする」と説明抜きで与えておいたゆえんである。ただしここでも説明は「抜いた」のであって「まったくない」わけではない。8章以降の内容を先取りするやや細かい議論になるがそれを示そう。

巷のデフォルトである、3和音・エクステンション付きコード・分数コードなどが節操なく混在しているコード表示法の問題点は次の2点である。

往々にしてさしたる根拠もないまま...

- ・階名解釈可能性の幅をむやみにコントロールしている...①
- ・表示通り鳴らせ式パターナリズムにおちいつている ...②

①については、調解釈の幅の広狭に対する価値判断を定量的に問うことが可能である。つまり、1つのコードに対して設定可能なキー=スケール割り当て数はより多いほうがよいのか否かを議論できる。

最少割り当て派すなわちコードとスケールの一対一対応表示推進派は「13の和音表示*」あるいは「キーを決定する最少エクステンション表示 (図5.11)」を主張すべきである。読者はここで、ソシレ7♯/ミサシレ競合以外ではコード構成音間に減5度=増4度が生じた時点でキーが決定することとその論理を確認せよ**。

ちなみにこの立場は「コードとスケールの一対一対応***」と定義すべきいわゆる「モード手法」と同じものである。

一方、最多割り当て表示推進派は、3和音表示を主張すべきである。当派は「来たるべき、ハーモニー面におけるインタープレイ」を推進するインセンティブに支えられているだろう。ただしこの方針に対しては以下の2つの論難がありうる。

- ・メジャーコードへのキー割り当て数が増えることによりキーデザイン****の難度が上がり過ぎてしまうかもしれない。とりわけメロディックマイナー調や「教会調Vの長和音化*****」を導入した際にはそれが顕著になる。
- ・裏コード*****やディミニッシュセブンスコード*****の導入ができない。

ここで、これら論難の主たる内容が、メジャーコードからのドミナントセブンスコードのアプリオリな分別の不可能性であることに気付けば、7の和音表示という最小譲歩によるその解決が十分な合理性を伴って発想されうるだろうというわけである。

以上のように基礎付けられてもいる【前提2】により、私たちは今後もつばら7の和音のみを扱うことにする。ただしその文言は「キーデザインの対象となる額面上のコード」を7の和音のみと定めているのであって「そのようにボーシングせよ」という命令を発しているのではないことに注意されたい。コード演奏者は、額面上のコード表記と実践上のボーシングは無関係だと割り切ったうえで、その拡張・省略・転回などを調性システムの埒内で自由に行うべきである。このことはまさに②に対する応答になっている。

キーを決定する最少エクステンション表示、

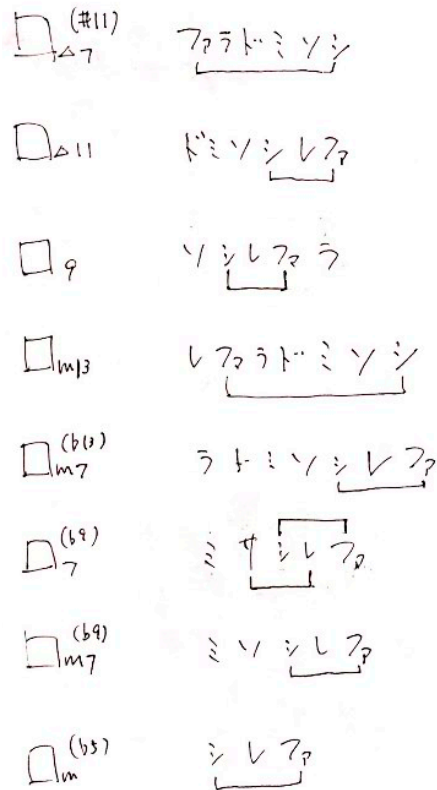


図5.11

※7つの階名が出揃う13の和音においてキーが1通りに決まるのは自明.

※※ミサシレには（サレ，レサ）という新たな（減5度，増4度）が生じていることに注意せよ（丸括弧で括った2種の順序対は互いに同順）. cf.4.2.2.

※※※多くの学習者を悩ませてきたであろう「モード手法」の説明はこの14文字で尽きている. 本書がそれについての如何なる章立てをも含まないゆえんである.

※※※※cf.8.2.

※※※※※cf.11.3.

※※※※※cf.6.3.2.1.2.3・9.1.3etc.

※※※※※※cf.8.2.4.

第6章 3声体ボイシングへのいざない

前章で理論面を整備したコードをギターで実際にボイシングすることを考える。それに際して私は、3声体ボイシングの主な特長である、

- ・押弦フォームの無理のなさ
- ・連結の簡便さ、とりわけ正進行による7の和音のキーグルーピングにおける合理性*
- ・その発展性（弦変更と転回）

を挙げて、その実習へのインセンティブを主張したいと思う。

※cf.5.5.

6.1 7の和音の基本形

コードの基本形とはその実際のボイシングにおいてルート音が最低音に配置されたものを指す。この命名は上声部の配置については関わらずになされる。ただし、日常言語として使用される「基本」とのむやみな混同を避けるため、本書では以後基本形とは言わず「0転」と角括弧付きで表すことにする

※.

※cf.6.2.1

6.1.1 6弦ベース/オープンボイシング [0転] と5弦ベース/クローズドボイシング [0転]

まず、今後すべてのギターコード的実践の叩き台となる、3つのコードフォーム×本項題の2配置=都合6個の「0転」コードフォームを天下りの的に提示する。これらだけで文字通りあらゆる曲のコード進行を「7の和音体系で」表現することができる。

以下にこれらを習得するにあたっての注意点を挙げる。

・3声体コードの構成音が1オクターブより広い音域に配置されたコードをオープンボイシング=開離配置、1オクターブ内に収まっている配置をクローズドボイシング=密集配置と言う。以後略してそれぞれ（開）・（密）とも表す。

・これらコードフォームは「可動式」である。図6.1.1の6弦ベース/オープンボイシング [0転] のコードネーム空欄には6弦押弦位置である第xフレット、第(x-1)フレット、...の音名が、5弦ベース/クローズドボイシング [0転] のコードネーム空欄には5弦押弦位置である第yフレット、第(y-1)フレット、...の音名が代入されるという要領である。

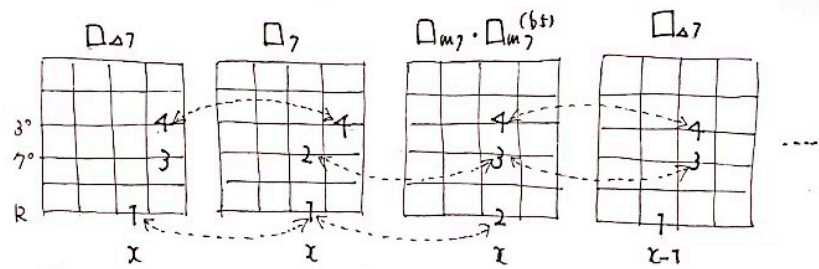
・6弦ベース/オープンボイシング [0転] ・5弦ベース/クローズドボイシング [0転] それぞれのコード種類変更ループによりコードトーン1つずつを半音階ずらすことで別のコードが出来る論理を見抜け。

・図中の双方向破線矢印は保留を表す。

・この天下りの「0転」においては第5音が省略されているため、マイナーセブンスコードとディミニッシュマイナーセブンスコードの見かけが同じになっていることに注意せよ。一般に7の和音の3声体においては省略されたコード構成音の音度によって任意のコードフォームが2種のコード表現を兼ねることになる。

・押弦指番号を遵守せよ。応用段階においては可能なすべての運指を行えるのが理想であるが、学習段階ではこの最善な雛型を採用しておくのがよい。

6 弦 ベース・オープンポジショニング [0 転]



5 弦 ベース・70-ストオープンポジショニング [0 転]

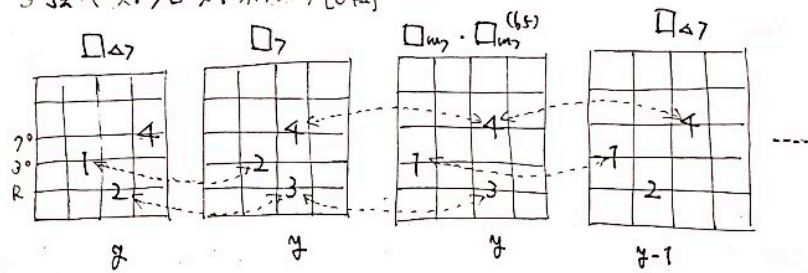


図6.1.1

6.1.2 ガイドトーンに対する3つの押弦パターン

前項の図6.1.1中で指定した押弦運指の特徴として4指を3弦に固定していることが挙げられる。その結果、ガイドトーンたるコードの第3音と第7音のみによるボイスニングへの押弦パターン数が以下の通りわずかに3に収まる。

6弦ベース/オープンボイスニング [0転] においては4弦に第7音が、3弦に第3音が配置されており、それらの間に生じる音程は4度である。よって図6.1.2中ドミナントセブンスコードのガイドトーン間の音程は増4度、残りの3種コードのそれは完全4度をなす。

5弦ベース/クローズドボイスニング [0転] においては4弦に第3音が、3弦に第7音が配置されており、それらの間に生じる音程は5度である。よって図6.1.2中ドミナントセブンスコードのガイドトーン間の音程は減5度、残りの3種コードのそれは完全5度をなす。

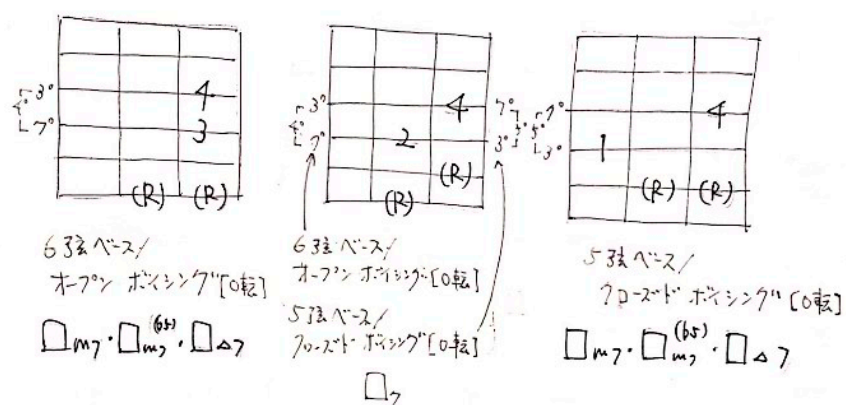


図6.1.2

6.1.3 正進行による7の和音〔0転〕のキーグルーピング

正進行による7の和音のキーグルーピング (5.5) を6つのコードフォームを用いて表現してみよう。
図6.1.3はその模範ダイアグラムである。

〈演習2〉

このコード連結を次のように行え。

- (1) 特定のキーにとらわれないようにするため、 $x \cdot y$ に代入されるフレット位置がランダムになるように工夫して。
- (2) ダイアグラムの上側に記した階名コードネームを呼称しながら。
- (3) 保留音を聴覚で捕捉しながら。

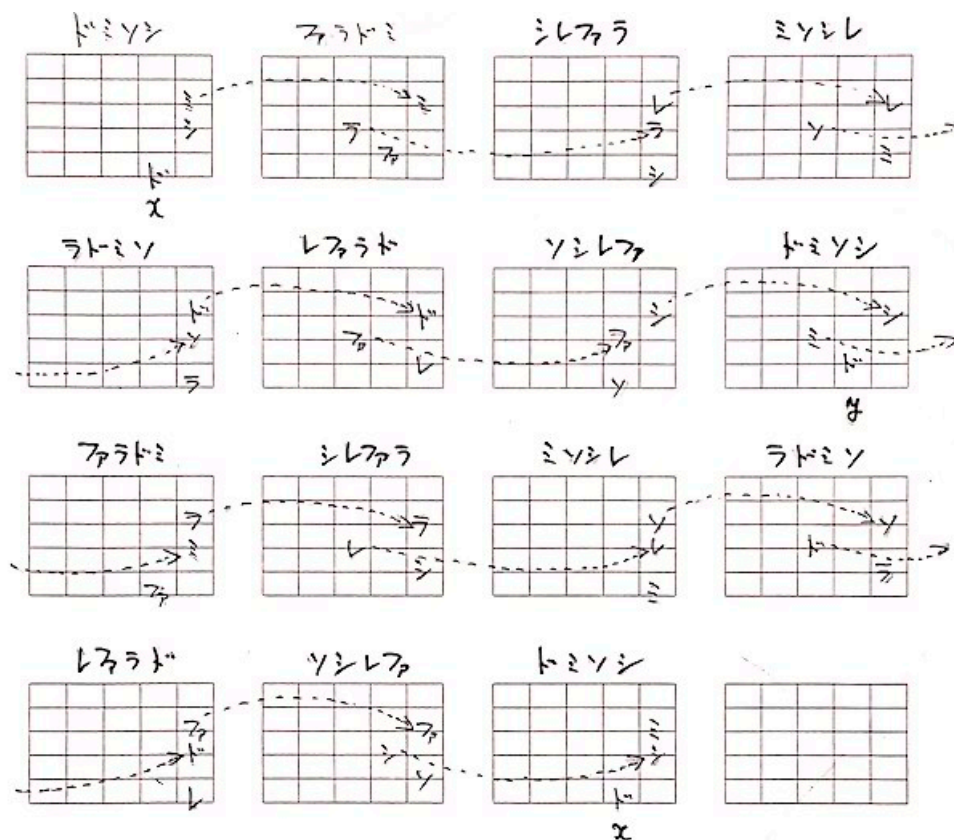
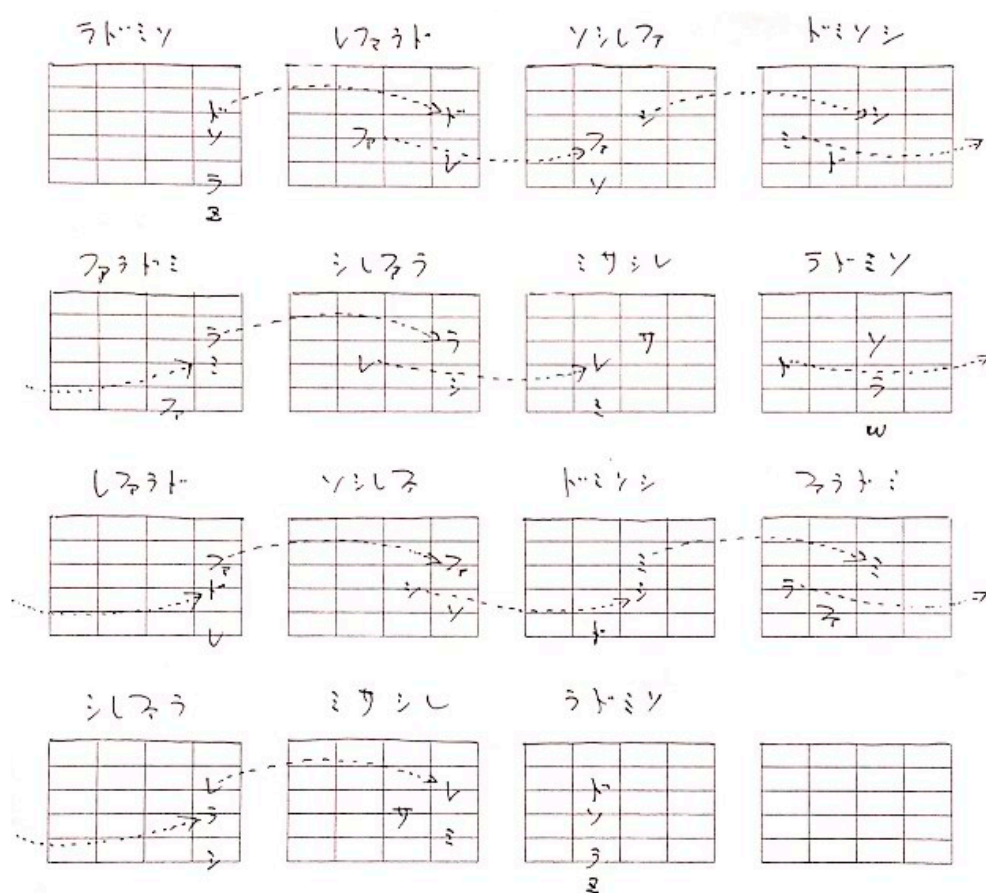


図6.1.3

6.1.4 ミサシレを含むマイナーキーをデフォルトにしよう

往々にしてドミソシの代理としてしか現れないミソシレに比べて、短調Vの長和音化によって導入されたミサシレは偏った重要性を持つ。したがって、正進行による7の和音のキーグルーピングをマイナーキーで行えば、それをハーモニー面における演習・分析双方のためのより理想的なプラットフォームにできる。



6.1.5 コードあるいはその正進行連結とスケールタイプを対応させる

正進行によってキーグルーピングされた [0転] コードたちのダイアグラムが階名で表現されてみれば、やはり階名で表現された5つのスケールタイプ上にそれらが「乗っている」ことが了解されようというものである。

図6.1.5は、ここまで見てきた6弦ベース/オープンボイシング [0転] と5弦ベース/クローズドボイシング [0転] の反復による正進行連結を、それらが乗っているスケールタイプごとに腑分けしてダイアグラム表示したものである。このとき現れるスケールタイプの順列ループは、

...→type1→type4→type2→type5→type3→type1→...

となる※。

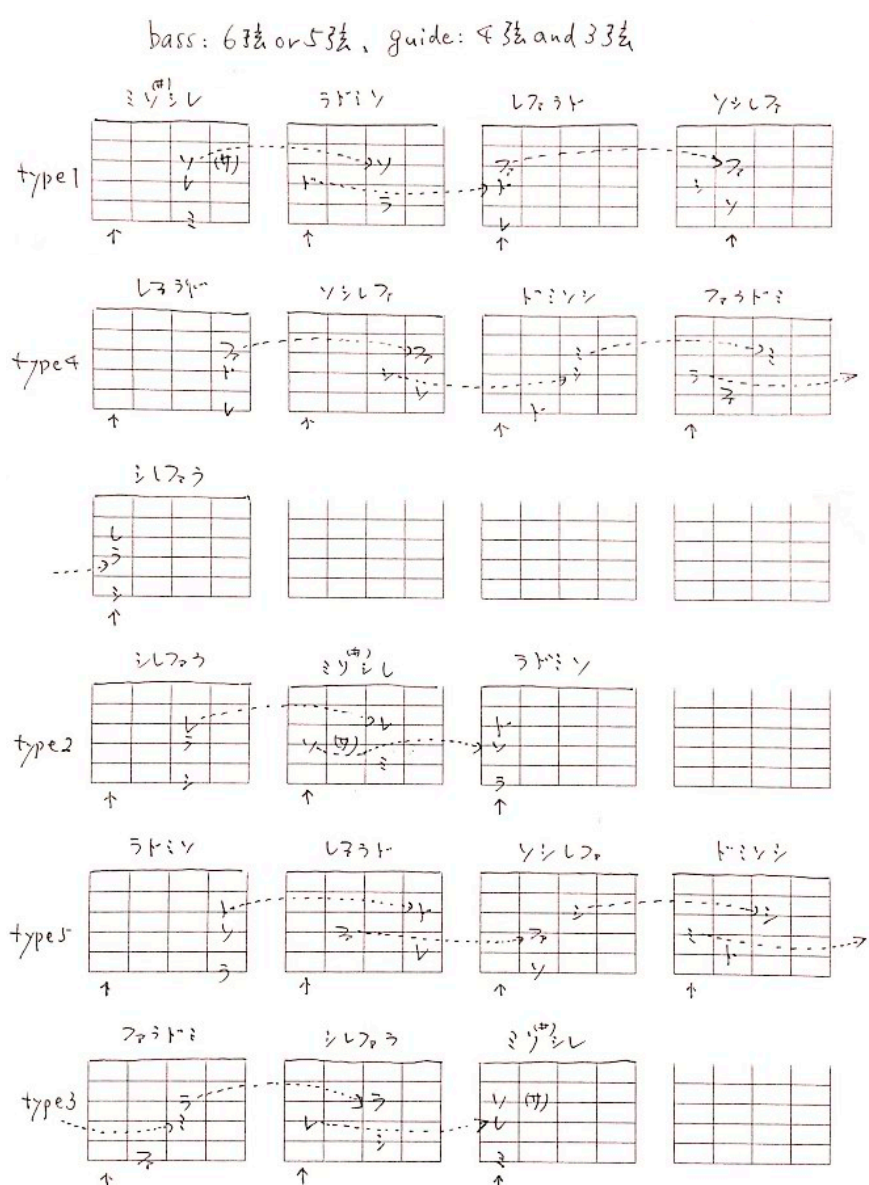


図6.1.5

※cf. 4.5・4.5.2.

6.1.6 弦変更

前項で行った、階名コードネームおよびそれらの正進行連結とスケールタイプを対応させる作業の真価が発揮されるのは、使用弦全体を高音弦側に移したボイスイングの習得においてである。

いま、5弦ベース/オープンボイスイング [0転] と4弦ベース/クローズドボイスイング [0転] の反復による正進行連結を考えよう。このとき、5つのスケールタイプに関して、例えばレミファ弦が位置しているのはtype1では6弦（と1弦）、type2では5弦、type3では4弦、...、などとなっていることから、

- ・6弦ベース/オープンボイスイング [0転] と5弦ベース/クローズドボイスイング [0転] の反復による正進行連結ではtype1

に乗っているミソ(♯)シレ（開）～ラドミソ（密）～レファラド（開）～ソシレファ（密）は、

- ・5弦ベース/オープンボイスイング [0転] と4弦ベース/クローズドボイスイング [0転] の反復による正進行連結ではtype2

に、また、

- ・4弦ベース/オープンボイスイング [0転] と3弦ベース/クローズドボイスイング [0転] の反復による正進行連結ではtype3

にそれぞれ乗っていることが導かれる（図6.1.5, 図6.1.6(a), 図6.1.6(b)各々の最上段）。つまり、すべてのコードについて、使用弦全体を高音弦側に1つ移すボイスイングでは、それが乗っているスケールタイプの番号が1つ進むとすることができる。

もちろん、ボイスイングの弦変更については図6.1.1と同様にコード種類変更ループによるダイアグラムを与えることもできる（図6.1.6(c), 図6.1.6(d)）。しかしこのような天下り式は所詮、キーへの視点を欠くことと引き換えに安直なボイスイングの処方箋を追加する方針に過ぎないと言え、その円滑な導入のための必要悪とみなせた図6.1.1と同等の重要性をいまさら与えるべくもないだろう※。それに対してスケールタイプとの対応を鑑みる方式は、その弦変更に関してはSペンタゴンを、ポジション変更に関してはPペンタグラムをそれぞれ活用している点で調性システムとギター調弦システムとの関連性をつまびらかにしており、より本質的である。

bass: 5弦 or 4弦, guide: 3弦 or 2弦

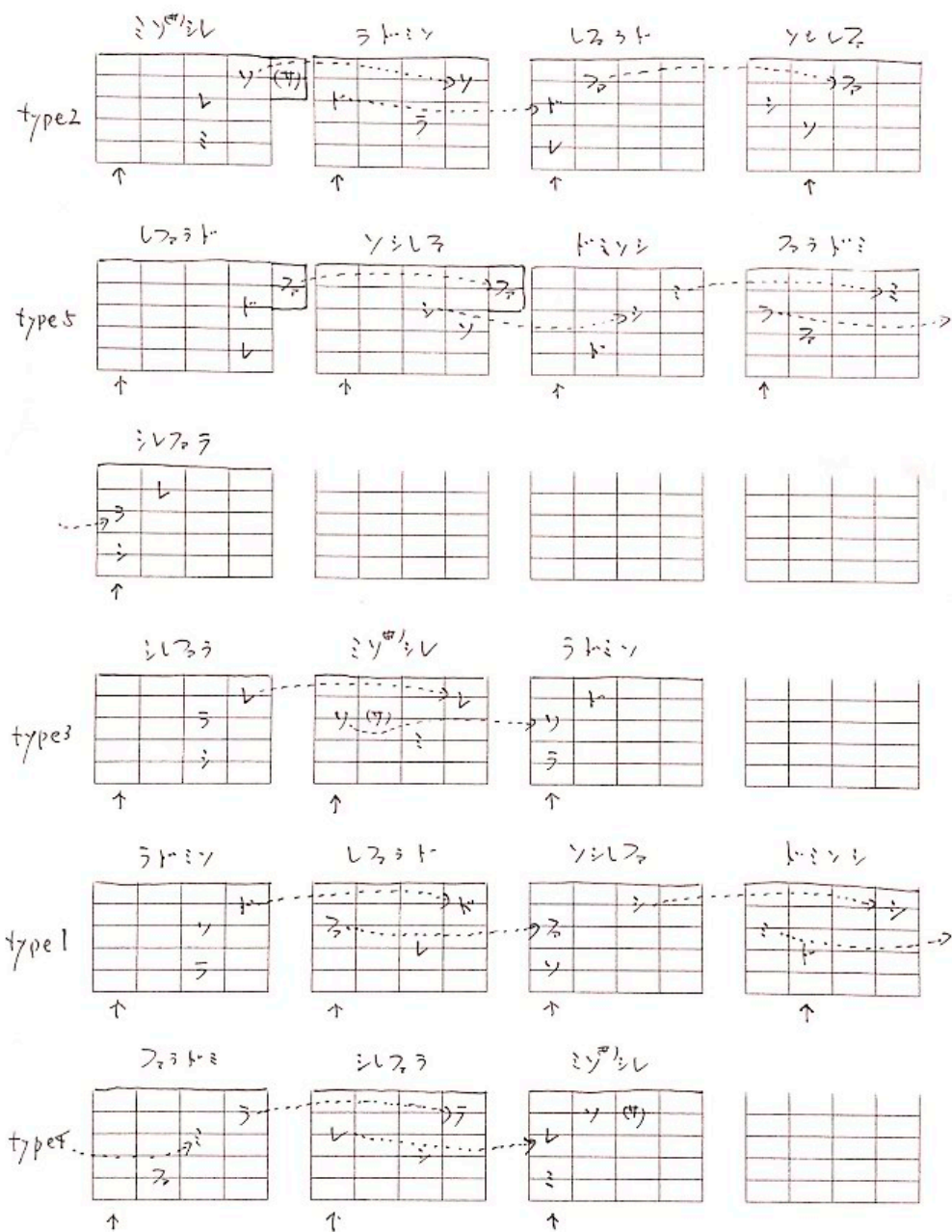


図6.1.6(a)

bass: 4弦or3弦, guide: 2弦and 1弦

12 0 1 0 0 0

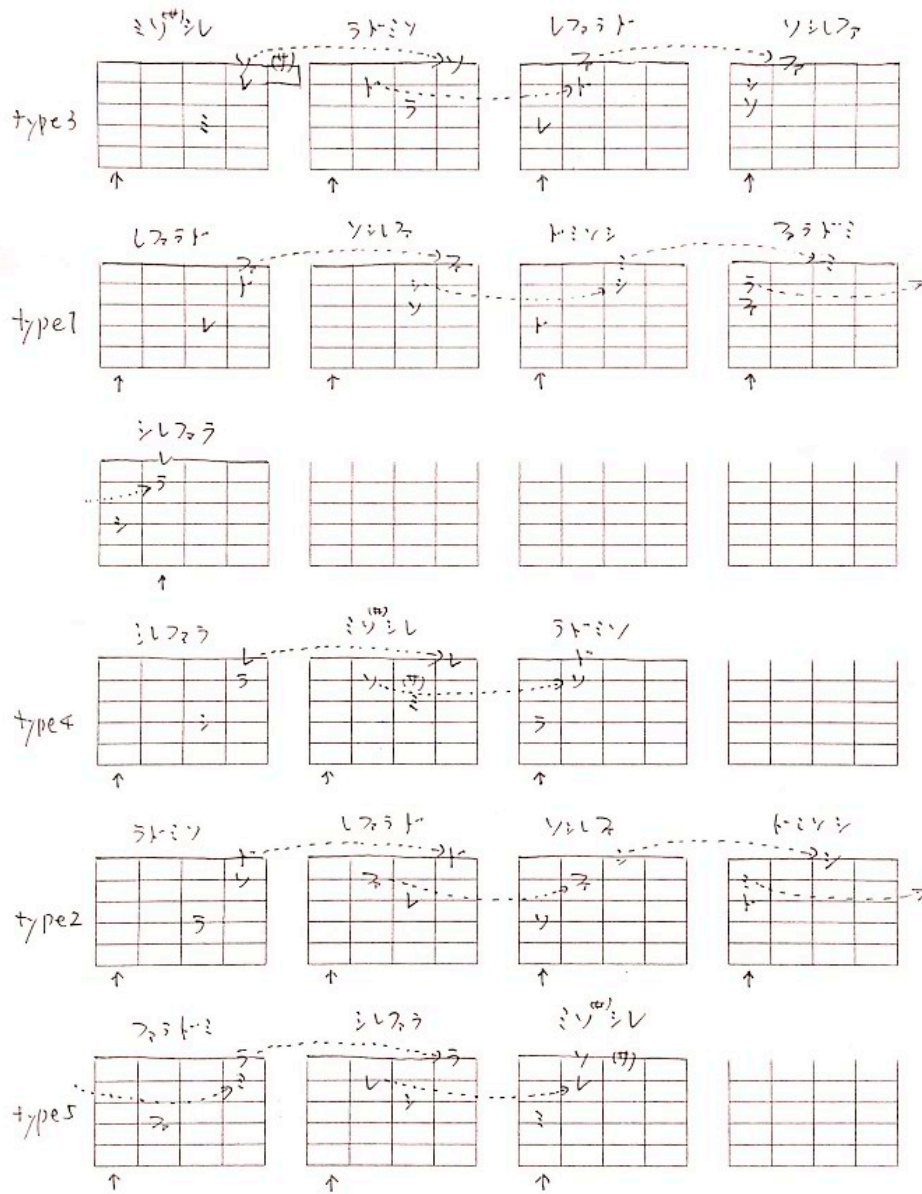
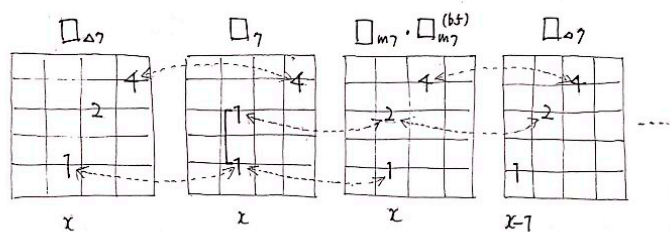


図6.1.6(b)

5 弦 ベース・オープンポジショニング [0 転]



4 弦 ベース・クロストポジショニング [0 転]

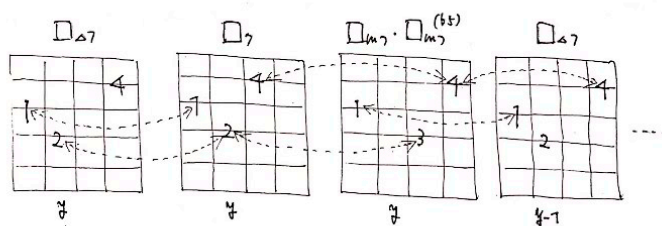
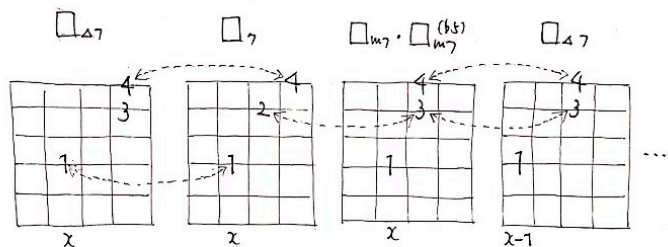


図6.1.6(c)

4 弦 ベース・オープンポジショニング [0 転]



3 弦 ベース・クロストポジショニング [0 転]

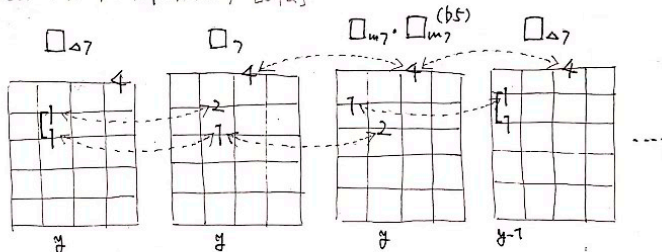


図6.1.6(d)

※ただし6.1.7<演習問題>第4文を見よ.

6.1.7 理想的コードブックで書く正進行による7の和音 [0転] のキーグルーピング

ダイアグラム表示のみに頼ったコードフォーム認識によって引き起こされるかもしれない真に深刻な事態とは、2～3弦問題ゆえ弦変更時に生じるコードフォームの微変形に対して別途脳リソースを割かねばならないといった心理経済学的なことではなく、コードトーン階名の把握がおろそかになった挙句にコードフォームとキー=スケールの対応関係を見失ってしまうことだろう。

それへの対策として、私は、コードについてこれまで述べてきたことを一般化した書法である「理想的コードブック」を読者に与えたいと思う。階名コードネームによって可能となったこの理想的コードブックからは、静的かつ幾何的イメージならぬ、次のような動的かつ算術的文が出てくることになる。

【例文】いま、高音位弦番号 n を3とする。このとき、ラドミソ [0転・開] をレファラド [0転・密] に正進行させるには、type5上で3弦ドを保留、4弦ソを同7 ♯ へと順次下行、6弦ラを5弦レへと完全4度上行させればよい。ただしラドミソ [0転・開] はtype2上にも乗っていることにも注意せよ。

理想的コードブックでは当面、原則としてスケールタイプごとに腑分け=改行が行われる。この改行は、如何なるコードもなんらかのキー=スケールの部分集合であるからには、任意のコードフォームがつねになんらかのスケールタイプの一部として想起されるべきであることを強調するものである。

階名コード2-6	7 th ト(周)	シララ(密)	ミソ ^{7th} レ(周)
使用弦	ラ	レ	ソ ^{7th}
guide {n弦(n=1,2,3)}	ミ	シ	レ
bass {(n+2)弦 (n+3)弦}	7 th		ミ
Scale type	6-n		
			4-n

ミソ ^{7th} レ(周)	ラトミソ(密)	レ7 th ト(周)	ソシラ(密)
ソ ^{7th}	ソ	7 th	7 th
レ	ト	ト	シ
ミ	ラ	レ	ソ
4-n			
6-n		2-n(n=1), 7-n(n=2,3)	

レ7 th ト(周)	ソシラ(密)	トミソ(周)	7 th ト(密)	シララ(周)
7 th	7 th	ミ	ミ	レ
ト	シ	シ	ラ	ラ
レ	ソ	ト	7 th	シ
2-n(n=1), 7-n(n=2,3)				
4-n				5-n

シララ(周)	ミソ ^{7th} レ(密)	ラトミソ(周)
レ	レ	ト
ラ	ソ ^{7th}	ソ
シ	ミ	ラ
5-n		
2-n(n=1), 7-n(n=2,3)		3-n(n=1,2), 8-n(n=3)

ラトミソ(周)	レ7 th ト(密)	ソシラ(周)	トミソ(密)
ト	ト	シ	シ
ソ	7 th	7 th	ミ
ラ	レ	ソ	ト
3-n(n=1,2), 8-n(n=3)			
5-n			

〈演習3〉

理想的コードブックを用いて、正進行による7の和音〔0転〕のキーグルーピングをスケールタイプごとに腑分けしたうえで次のように行え。

(1) 6.1.3の演習を改めて。

(2) 【各声部の階名独唱※】 このコード進行を3人編成のコーラス隊と考え、各声部を階名唱しながら、図6.1.7(b)はアルペジオを用いたエクササイズを「階名唱タブラチュア」で表したものである。

• scale type (4-n)

ミソシレ(調) ラドミソ(調) レファラド(調) ソシレファ(調)

Sing: n 弦 (n=1, 2, 3)

Sing: (n+1) 弦

Sing: { (n+2) 弦
(n+3) 弦 }

• Scale type { 2-n (n=1), 7-n (n=2, 3) }

レファラド(調) ソシレファ(調) トミソレ(調) ファラドミ(調) シレファラ(調)

Sing: n 弦 (n=1, 2, 3)

Sing: (n+1) 弦

Sing: { (n+2) 弦
(n+3) 弦 }

• Scale type (5-n)

シララ(周) ミ[♯]シ(密) ラトミソ(周)

Sing: n 弦 ($n=1,2,3$)

Sing: $(n+1)$ 弦

Sing: $\begin{cases} (n+2) \text{ 弦} \\ (n+3) \text{ 弦} \end{cases}$

• Scale type $\{3-n (n=1,2), 8-n (n=3)\}$

ラトミソ(周) シララ(密) ソシラ(周) トミソシ(密)

Sing: n 弦 ($n=1,2,3$)

Sing: $(n+1)$ 弦

Sing: $\begin{cases} (n+2) \text{ 弦} \\ (n+3) \text{ 弦} \end{cases}$

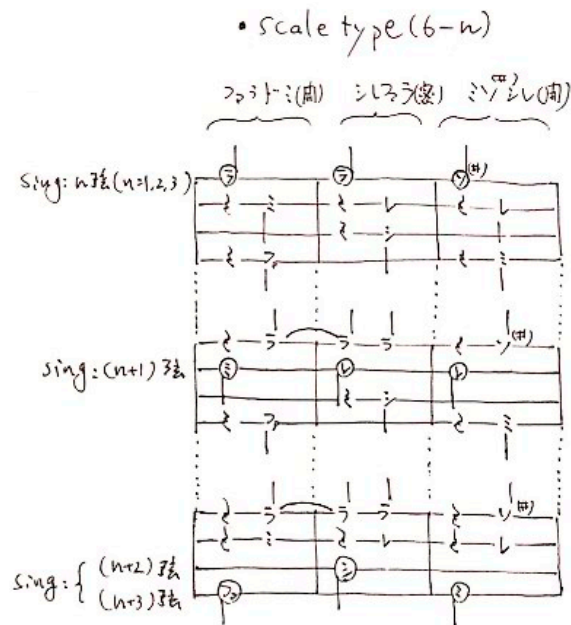


図6.1.7(b)

(3) ガイドトーンのみで (ア. 階名コードネーム呼称とともに イ. バス**階名唱とともに) .

(4) 他のあらゆる省略体で (ウ. 階名コードネーム呼称とともに エ. 省略された声部の階名唱とともに) .

※ルート音の階名唱は特に重要である. 8.6.1を見よ.

※※本書では語呂によって「バス」と「ベース」を全く同じ意味で併用していく.

〈演習4〉

任意のキーにおける [0転・高音位弦番号3] のキーグルーピングを以下に挙げる3x2通り*の連結によって行え. オープンボーシング・クローズドボーシングの2択については, もっぱらローポジション側を用いることで一意的に定めよ**.

- (1) 正・準進行***
- (2) 順次進行 (上行・下行)
- (3) 弱進行**** (上行・下行)

※これに完全および増1度進行を加えれば, 転調を跨ぐ場合はその応用問題となるものの, 任意の2つのコード連結における音程は尽きている.

※※高音位弦番号を固定しつつこの第2文のように演習を行うことで, 転調を跨ぐ場合も含め, 連結される任意の2つのコードの組み合わせが { (開), (密) } × { (開), (密) } の直積である4通り以内に収まることをよく脱盲点化しうるだろう. 6.3.3の※※※※※も見よ.

※※※準進行は正進行の逆進行.

※※※※cf.6.3.2.2.

〈演習問題：z化メディテーション [0転] バージョン〉

z化メディテーション (4.4.2) と7の和音に対するコード種類ごとの階名解釈可能性ver.1のコラボレーション。前者において3弦より下方に割り当てられる階名を後者における [0転] のルート音とみなしてそのボーシングを行うことができる。各々のボーシングをすべて含むスケールタイプとともに順次想起せよ。この演習問題は遡及的ながら図6.1.1, 図6.1.6(c), 図6.1.6(d)ら天下りダイアグラムのシークエンスに調性的な意味を与えるだろう。以下の解答例では、任意の転調を跨ぐことによる階名の割り当て直しであるz化を階名ルート音の割り当て直しへと拡張しつつそのことをs化, d化, ..., z化のように太字化して表現した。合わせて, z化されたコードを名詞化してz態と呼べるようにもしておこう (例: レファラドはドミソシのss態である)。

〈演習問題の解答〉

1変位

・s化

【第n弦 (n=3,4,5) にルート音を持つ [0転・密] に対するs化の連鎖】

type(4-n,9-n)ミ^{(ド)~s}7^{(ソ)~s}ア^{(レ)~s}ソ^{(ミ)~s}弦^{(ラ)~s}ソをルート音に持つソシレ^{(ミ)~s}7^{(ソ)~s}ア→type(5-n,10-n)シ^{(ド)~s}ド^{(レ)~s}レ^{(ミ)~s}弦^{(ラ)~s}レをルート音に持つレ^{(ミ)~s}7^{(ソ)~s}アラド→type(6-n)ソ^{(ド)~s}ラ^{(レ)~s}弦^{(ミ)~s}ラをルート音に持つラ^{(ミ)~s}ドミ^{(ソ)~s}ソ→type(7-n)レ^{(ド)~s}ミ^{(レ)~s}7^{(ミ)~s}ア^{(ラ)~s}弦^{(ミ)~s}ミをルート音に持つミ^{(ソ)~s}ソ(#)^{(レ)~s}シ^{(ミ)~s}レ→type(8-n)ラ^{(ド)~s}シ^{(レ)~s}ド^{(ミ)~s}弦^{(ラ)~s}シをルート音に持つシ^{(ミ)~s}レ^{(ソ)~s}7^{(ラ)~s}アラ→
type(4-n,9-n)ミ^{(チ)~s}7^{(ソ)~s}ア^{(ド)~s}ソ^{(レ)~s}弦^{(ミ)~s}7^{(ソ)~s}アをルート音に持つ7^{(ソ)~s}アラドミ→type(5-n,10-n)シ^{(ド)~s}ド^{(レ)~s}レ^{(ミ)~s}弦^{(ラ)~s}ドをルート音に持つド^{(ミ)~s}ミ^{(ソ)~s}ソシ→type(6-n)ソ^{(ド)~s}ラ^{(レ)~s}弦^{(ミ)~s}ソをルート音に持つソ^{(ミ)~s}シレ^{(ソ)~s}7^{(ラ)~s}アラ

【第n弦 (n=4,5,6) にルート音を持つ [0転・開] に対するs化の連鎖】

type(5-n,10-n)シ^{(ソ)~s}ド^{(レ)~s}レ^{(ミ)~s}弦^{(ラ)~s}レをルート音に持つレ^{(ミ)~s}7^{(ソ)~s}アラド→type(6-n,11-n)ソ^{(ド)~s}ラ^{(レ)~s}弦^{(ミ)~s}ラをルート音に持つラ^{(ミ)~s}ドミ^{(ソ)~s}ソ→type(7-n)レ^{(ド)~s}ミ^{(レ)~s}7^{(ミ)~s}ア^{(ラ)~s}弦^{(ミ)~s}ミをルート音に持つミ^{(ソ)~s}ソ(#)^{(レ)~s}シ^{(ミ)~s}レ→type(8-n)ラ^{(ド)~s}シ^{(レ)~s}ド^{(ミ)~s}弦^{(ラ)~s}シをルート音に持つシ^{(ミ)~s}レ^{(ソ)~s}7^{(ラ)~s}アラ→
type(4-n,9-n)ミ^{(チ)~s}7^{(ソ)~s}ア^{(ド)~s}ソ^{(レ)~s}弦^{(ミ)~s}7^{(ソ)~s}アをルート音に持つ7^{(ソ)~s}アラドミ→type(5-n,10-n)シ^{(ド)~s}ド^{(レ)~s}レ^{(ミ)~s}弦^{(ラ)~s}ドをルート音に持つド^{(ミ)~s}ミ^{(ソ)~s}ソシ→type(6-n,11-n)ソ^{(ド)~s}ラ^{(レ)~s}弦^{(ミ)~s}ソをルート音に持つソ^{(ミ)~s}シレ^{(ソ)~s}7^{(ラ)~s}アラ→type(7-n)レ^{(ド)~s}ミ^{(レ)~s}7^{(ミ)~s}ア^{(ラ)~s}弦^{(ミ)~s}レをルート音に持つレ^{(ミ)~s}7^{(ソ)~s}アラド→type(8-n)ラ^{(ド)~s}シ^{(レ)~s}ド^{(ミ)~s}弦^{(ラ)~s}ラをルート音に持つラ^{(ミ)~s}ドミ^{(ソ)~s}ソ→type(4-n,9-n)ミ^{(チ)~s}7^{(ソ)~s}ア^{(ド)~s}ソ^{(レ)~s}弦^{(ミ)~s}ミをルート音に持つミ^{(ソ)~s}ソ(#)^{(レ)~s}シ^{(ミ)~s}レ→type(5-n,10-n)シ^{(ド)~s}ド^{(レ)~s}レ^{(ミ)~s}弦^{(ラ)~s}シをルート音に持つシ^{(ミ)~s}レ^{(ソ)~s}7^{(ラ)~s}アラ

・d化

【第n弦 (n=3,4,5) にルート音を持つ [0転・密] に対するd化の連鎖】

type(6-n)ソ^{(レ)~d}ラ^{(ミ)~d}弦^{(ミ)~d}ソをルート音に持つソ^{(ミ)~d}シレ^{(ソ)~d}7^{(ラ)~d}アラ→type(5-n,10-n)シ^{(ド)~d}ド^{(レ)~d}レ^{(ミ)~d}弦^{(ラ)~d}ドをルート音に持つド^{(ミ)~d}ミ^{(ソ)~d}ソシ→type(4-n,9-n)ミ^{(チ)~d}7^{(ソ)~d}ア^{(ド)~d}ソ^{(レ)~d}弦^{(ミ)~d}7^{(ソ)~d}アをルート音に持つ7^{(ソ)~d}アラドミ→
type(8-n)ラ^{(ド)~d}シ^{(レ)~d}ド^{(ミ)~d}弦^{(ラ)~d}シをルート音に持つシ^{(ミ)~d}レ^{(ソ)~d}7^{(ラ)~d}アラ→type(7-n)レ^{(ド)~d}ミ^{(レ)~d}7^{(ミ)~d}ア^{(ラ)~d}弦^{(ミ)~d}ミをルート音に持つミ^{(ソ)~d}ソ(#)^{(レ)~d}シ^{(ミ)~d}レ→type(6-n)ソ^{(ド)~d}ラ^{(レ)~d}弦^{(ミ)~d}ラをルート音に持つラ^{(ミ)~d}ドミ^{(ソ)~d}ソ→type(5-n,10-n)シ^{(ド)~d}ド^{(レ)~d}レ^{(ミ)~d}弦^{(ラ)~d}レをルート音に持つレ^{(ミ)~d}7^{(ソ)~d}アラド→type(4-n,9-n)ミ^{(チ)~d}7^{(ソ)~d}ア^{(ド)~d}ソ^{(レ)~d}弦^{(ミ)~d}ソをルート音に持つソ^{(ミ)~d}シレ^{(ソ)~d}7^{(ラ)~d}アラ

【第n弦 (n=4,5,6) にルート音を持つ [0転・開] に対するd化の連鎖】

type(5-n,10-n)シ^{(ソ)~d}ド^{(レ)~d}レ^{(ミ)~d}弦^{(ラ)~d}シをルート音に持つシ^{(ミ)~d}レ^{(ソ)~d}7^{(ラ)~d}アラ→type(4-n,9-n)ミ^{(チ)~d}7^{(ソ)~d}ア^{(ド)~d}ソ^{(レ)~d}弦^{(ミ)~d}ミをルート音に持つミ^{(ソ)~d}ソ(#)^{(レ)~d}シ^{(ミ)~d}レ→type(8-n)ラ^{(ド)~d}シ^{(レ)~d}ド^{(ミ)~d}弦^{(ラ)~d}ラをルート音に持つラ^{(ミ)~d}ドミ^{(ソ)~d}ソ→type(7-n)レ^{(ド)~d}ミ^{(レ)~d}7^{(ミ)~d}ア^{(ラ)~d}弦^{(ミ)~d}レをルート音に持つレ^{(ミ)~d}7^{(ソ)~d}アラド→type(6-n,11-n)ソ^{(ド)~d}ラ^{(レ)~d}弦^{(ミ)~d}ソをルート音に持つソ^{(ミ)~d}シレ^{(ソ)~d}7^{(ラ)~d}アラ→type(5-n,10-n)シ^{(ド)~d}ド^{(レ)~d}レ^{(ミ)~d}弦^{(ラ)~d}ドをルート音に持つド^{(ミ)~d}ミ^{(ソ)~d}ソシ→type(4-n,9-n)ミ^{(チ)~d}7^{(ソ)~d}ア^{(ド)~d}ソ^{(レ)~d}弦^{(ミ)~d}7^{(ソ)~d}アをルート音に持つ7^{(ソ)~d}アラドミ→

type(8-*n*)ラシド弦 ^(7*t*)シ をルート音に持つシレファラ→type(7-*n*)レミファ弦 ^(シ)ミ をルート音に持つミソ(#)シレ→
type(6-*n*,11-*n*)ソラ弦 ^(ミ)ラ をルート音に持つラドミソ→type(5-*n*,10-*n*)シドレ弦 ^(ラ)レ をルート音に持つレファラ
ド

2変位

・ss化

【第*n*弦 (*n*=3,4,5) にルート音を持つ [0転・密] に対するss化の連鎖】

〈甲〉

type(4-*n*,9-*n*)ミファソ弦 ^(7*t*)ソ をルート音に持つソシレファ→type(6-*n*)ソラ弦 ^(ソ)ラ をルート音に持つラドミソ
→type(8-*n*)ラシド弦 ^(シ)シ をルート音に持つシレファラ→
type(5-*n*,10-*n*)シドレ弦 ^(チ)ド をルート音に持つドミソシ

〈乙〉

type(5-*n*,10-*n*)シドレ弦 ^(ド)レ をルート音に持つレファラド→type(7-*n*)レミファ弦 ^(レ)ミ をルート音に持つミソ(#)
シレ→
type(4-*n*,9-*n*)ミファソ弦 ^(リ)ファ をルート音に持つファラドミ→type(6-*n*)ソラ弦 ^(7*t*)ソ をルート音に持つソシレファ

【第*n*弦 (*n*=4,5,6) にルート音を持つ [0転・開] に対するss化の連鎖】

〈甲〉

type(5-*n*,10-*n*)シドレ弦 ^(ド)レ をルート音に持つレファラド→type(7-*n*)レミファ弦 ^(レ)ミ をルート音に持つミソ(#)
シレ→
type(4-*n*,9-*n*)ミファソ弦 ^(リ)ファ をルート音に持つファラドミ→type(6-*n*,11-*n*)ソラ弦 ^(7*t*)ソ をルート音に持つソシレ
ファ→type(8-*n*)ラシド弦 ^(ソ)ラ をルート音に持つラドミソ→type(5-*n*,10-*n*)シドレ弦 ^(シ)シ をルート音に持つシ
レファラ

〈乙〉

type(6-*n*,11-*n*)ソラ弦 ^(ソ)ラ をルート音に持つラドミソ→type(8-*n*)ラシド弦 ^(シ)シ をルート音に持つシレファラ
→
type(5-*n*,10-*n*)シドレ弦 ^(チ)ド をルート音に持つドミソシ→type(7-*n*)レミファ弦 ^(ド)レ をルート音に持つレファラ
ド→type(4-*n*,9-*n*)ミファソ弦 ^(レ)ミ をルート音に持つミソ(#)シレ

・dd化

【第*n*弦 (*n*=3,4,5) にルート音を持つ [0転・密] に対するdd化の連鎖】

〈甲〉

type(6-*n*)ソラ弦 ^(ラ)ソ をルート音に持つソシレファ→type(4-*n*,9-*n*)ミファソ弦 ^(ソ)ファ をルート音に持つファラドミ→
type(7-*n*)レミファ弦 ^(7*t*)ミ をルート音に持つミソ(#)シレ→type(5-*n*,10-*n*)シドレ弦 ^(ミ)レ をルート音に持つレファ
ラド

〈乙〉

type(5-*n*,10-*n*)シドレ弦 ^(レ)ド をルート音に持つドミソシ→
type(8-*n*)ラシド弦 ^(ラ)シ をルート音に持つシレファラ→type(6-*n*)ソラ弦 ^(シ)ラ をルート音に持つラドミソ
→type(4-*n*,9-*n*)ミファソ弦 ^(ラ)ソ をルート音に持つソシレファ

【第*n*弦 (*n*=4,5,6) にルート音を持つ [0転・開] に対するdd化の連鎖】

〈甲〉

type(4-*n*,9-*n*)ミファソ弦 ^(7*t*)ミ をルート音に持つミソ(#)シレ→type(7-*n*)レミファ弦 ^(ミ)レ をルート音に持つレファラ

ド→type(5-*n*,10-*n*)シド^{(レ)~dd}レ弦 ド をルート音に持つドミソシ→
 type(8-*n*)ラシド^{(テ)~dd}弦 シ をルート音に持つシレ^{(シ)~dd}^{(ラ)~dd}ラ→type(6-*n*,11-*n*)ソラ弦 ラ をルート音に持つラドミソ
 〈乙〉
 type(5-*n*,10-*n*)シド^{(テ)~dd}レ弦 シ をルート音に持つシレ^{(シ)~dd}^{(ラ)~dd}ラ→type(8-*n*)ラシド^{(シ)~dd}弦 ラ をルート音に持つラドミ
 ソ→type(6-*n*,11-*n*)ソラ^{(ラ)~dd}弦 ソ をルート音に持つソシ^{(ソ)~dd}レ^{(ミ)~dd}ラ→type(4-*n*,9-*n*)ミ^{(ソ)~dd}^{(ミ)~dd}ラ^{(ミ)~dd}ソ^{(ソ)~dd}弦 ^{(ミ)~dd}ラ をルート音に持つ^{(ミ)~dd}ラ^{(ミ)~dd}ドミ→
 type(7-*n*)レ^{(7イ)~dd}ミ^{(7イ)~dd}ラ^{(7イ)~dd}弦 ミ をルート音に持つミソ^{(ミ)~dd}(#)シ^{(ミ)~dd}レ→type(5-*n*,10-*n*)シド^{(ミ)~dd}レ^{(ミ)~dd}弦 レ をルート音に持つ^{(ミ)~dd}レ^{(ミ)~dd}ラ^{(ミ)~dd}ド

3変位

・p化

【第*n*弦 (*n*=3,4,5) にルート音を持つ [0転・密] に対するp化の連鎖】

〈甲〉

type(4-*n*,9-*n*)ミ^{(チ)~p}ラ^{(チ)~p}ソ^{(チ)~p}弦 ソ をルート音に持つソシ^{(ソ)~p}レ^{(ソ)~p}ラ→type(7-*n*)レ^{(ソ)~p}ミ^{(ソ)~p}ラ^{(ソ)~p}弦 ミ をルート音に持つミソ^{(ミ)~p}(#)シ^{(ミ)~p}レ→type(5-*n*,10-*n*)シド^{(リ)~p}レ^{(リ)~p}弦 ド をルート音に持つドミソシ

〈乙〉

type(6-*n*)ソ^{(ド)~p}ラ^{(ド)~p}弦 ラ をルート音に持つラドミソ→

type(4-*n*,9-*n*)ミ^{(サ)~p}ラ^{(サ)~p}ソ^{(サ)~p}弦 ^{(サ)~p}ラ をルート音に持つ^{(サ)~p}ラ^{(サ)~p}ドミ

〈丙〉

type(5-*n*,10-*n*)シド^{(7イ)~p}レ^{(7イ)~p}弦 レ をルート音に持つ^{(7イ)~p}レ^{(7イ)~p}ラ^{(7イ)~p}ド→type(8-*n*)ラシド^{(レ)~p}弦 シ をルート音に持つシ^{(レ)~p}レ^{(レ)~p}ラ→

type(6-*n*)ソ^{(チ)~p}ラ^{(チ)~p}弦 ソ をルート音に持つソ^{(チ)~p}シ^{(チ)~p}レ^{(チ)~p}ラ

【第*n*弦 (*n*=4,5,6) にルート音を持つ [0転・開] に対するp化の連鎖】

〈甲〉

type(5-*n*,10-*n*)シド^{(7イ)~p}レ^{(7イ)~p}弦 レ をルート音に持つ^{(7イ)~p}レ^{(7イ)~p}ラ^{(7イ)~p}ド→type(8-*n*)ラシド^{(レ)~p}弦 シ をルート音に持つシ^{(レ)~p}レ^{(レ)~p}ラ→

type(6-*n*,11-*n*)ソ^{(チ)~p}ラ^{(チ)~p}弦 ソ をルート音に持つソ^{(ソ)~p}シ^{(ソ)~p}レ^{(ソ)~p}ラ→type(4-*n*,9-*n*)ミ^{(ソ)~p}ラ^{(ソ)~p}ソ^{(ソ)~p}弦 ミ をルート音に持つミソ^{(ミ)~p}(#)シ^{(ミ)~p}レ

〈乙〉

type(7-*n*)レ^{(ソ)~p}ミ^{(ソ)~p}ラ^{(ソ)~p}弦 ミ をルート音に持つミソ^{(ミ)~p}(#)シ^{(ミ)~p}レ→

type(5-*n*,10-*n*)シド^{(リ)~p}レ^{(リ)~p}弦 ド をルート音に持つドミソシ→type(8-*n*)ラシド^{(ド)~p}弦 ラ をルート音に持つラ^{(ド)~p}ドミソ

〈丙〉

type(6-*n*,11-*n*)ソ^{(ド)~p}ラ^{(ド)~p}弦 ラ をルート音に持つラ^{(ド)~p}ドミソ→

type(4-*n*,9-*n*)ミ^{(サ)~p}ラ^{(サ)~p}ソ^{(サ)~p}弦 ^{(サ)~p}ラ をルート音に持つ^{(サ)~p}ラ^{(サ)~p}ドミ→type(7-*n*)レ^{(7イ)~p}ミ^{(7イ)~p}ラ^{(7イ)~p}弦 レ をルート音に持つ^{(7イ)~p}レ^{(7イ)~p}ラ^{(7イ)~p}ド→type(5-*n*,10-*n*)シド^{(レ)~p}レ^{(レ)~p}弦 シ をルート音に持つシ^{(レ)~p}レ^{(レ)~p}ラ

・q化

【第*n*弦 (*n*=3,4,5) にルート音を持つ [0転・密] に対するq化の連鎖】

〈甲〉

type(6-*n*)ソ^{(ミ)~q}ラ^{(ミ)~q}弦 ソ をルート音に持つソ^{(シ)~q}シ^{(シ)~q}レ^{(シ)~q}ラ→

type(8-*n*)ラシド^{(サ)~q}弦 シ をルート音に持つシ^{(シ)~q}レ^{(シ)~q}ラ^{(シ)~q}ラ→type(5-*n*,10-*n*)シド^{(シ)~q}レ^{(シ)~q}弦 レ をルート音に持つ^{(シ)~q}レ^{(シ)~q}ラ^{(シ)~q}ド

〈乙〉

type(4-*n*,9-*n*)ミ^{(レ)~q}ラ^{(レ)~q}ソ^{(レ)~q}弦 ^{(レ)~q}ラ をルート音に持つ^{(レ)~q}ラ^{(レ)~q}ドミ→

type(6- n)ソラ弦 $\overset{(7i) \sim q}{ラ}$ をルート音に持つラドミソ
〈丙〉

type(5- n ,10- n)シドレ弦 $\overset{(ラ) \sim q}{ド}$ をルート音に持つドミソシ

type(7- n)レミ $\overset{(7\bar{r}) \sim q}{7}$ 弦 $\overset{(ミ) \sim q}{ミ}$ をルート音に持つミソ(＃)シレ→type(4- n ,9- n)ミ $\overset{(ミ) \sim q}{7}$ ソ弦 $\overset{(シ) \sim q}{ソ}$ をルート音に持つソシレ $\overset{(7) \sim q}{7}$

【第 n 弦 ($n=4,5,6$) にルート音を持つ [0転・開] に対する q 化の連鎖】

〈甲〉

type(5- n ,10- n)シドレ弦 $\overset{(サ) \sim q}{シ}$ をルート音に持つシレ $\overset{(シ) \sim q}{7}$ アラ→type(7- n)レミ $\overset{(レ) \sim q}{7}$ 弦 $\overset{(シ) \sim q}{レ}$ をルート音に持つレ $\overset{(ミ) \sim q}{7}$ アラド
→type(4- n ,9- n)ミ $\overset{(レ) \sim q}{7}$ ソ弦 $\overset{(シ) \sim q}{7}$ アをルート音に持つ $\overset{(7i) \sim q}{7}$ アラドミ→

type(6- n ,11- n)ソラ弦 $\overset{(7i) \sim q}{ラ}$ をルート音に持つラドミソ

〈乙〉

type(8- n)ラシド弦 $\overset{(7i) \sim q}{ラ}$ をルート音に持つラドミソ→type(5- n ,10- n)シドレ弦 $\overset{(ラ) \sim q}{ド}$ をルート音に持つドミソシ
→

type(7- n)レミ $\overset{(7\bar{r}) \sim q}{7}$ 弦 $\overset{(ミ) \sim q}{ミ}$ をルート音に持つミソ(＃)シレ

〈丙〉

type(4- n ,9- n)ミ $\overset{(7\bar{r}) \sim q}{7}$ ソ弦 $\overset{(ミ) \sim q}{ミ}$ をルート音に持つミソ(＃)シレ→type(6- n ,11- n)ソラ弦 $\overset{(ミ) \sim q}{ソ}$ をルート音に持つソシ
レ $\overset{(7) \sim q}{7}$ ア→

type(8- n)ラシド弦 $\overset{(サ) \sim q}{シ}$ をルート音に持つシレ $\overset{(シ) \sim q}{7}$ アラ→type(5- n ,10- n)シドレ弦 $\overset{(シ) \sim q}{レ}$ をルート音に持つレ $\overset{(ミ) \sim q}{7}$ アラド

4変位

・sp化

【第 n 弦 ($n=3,4,5$) にルート音を持つ [0転・密] に対する sp 化の連鎖】

〈甲〉

type(4- n ,9- n)ミ $\overset{(リ) \sim sp}{7}$ ソ弦 $\overset{(ソ) \sim sp}{ソ}$ をルート音に持つソシレ $\overset{(リ) \sim sp}{7}$ ア→type(8- n)ラシド弦 $\overset{(ソ) \sim sp}{シ}$ をルート音に持つシレ $\overset{(リ) \sim sp}{7}$ アラ

〈乙〉

type(5- n ,10- n)シドレ弦 $\overset{(チ) \sim sp}{レ}$ をルート音に持つレ $\overset{(ミ) \sim sp}{7}$ アラド→

type(4- n ,9- n)ミ $\overset{(7\bar{r}) \sim sp}{7}$ ソ弦 $\overset{(ミ) \sim sp}{7}$ アをルート音に持つ $\overset{(7i) \sim sp}{7}$ アラドミ

〈丙〉

type(6- n)ソラ弦 $\overset{(77) \sim sp}{ラ}$ をルート音に持つラドミソ→

type(5- n ,10- n)シドレ弦 $\overset{(サ) \sim sp}{ド}$ をルート音に持つドミソシ

〈丁〉

type(7- n)レミ $\overset{(ド) \sim sp}{7}$ 弦 $\overset{(リ) \sim sp}{ミ}$ をルート音に持つミソ(＃)シレ→

type(6- n)ソラ弦 $\overset{(リ) \sim sp}{ソ}$ をルート音に持つソシレ $\overset{(7i) \sim sp}{7}$ ア

【第 n 弦 ($n=4,5,6$) にルート音を持つ [0転・開] に対する sp 化の連鎖】

〈甲〉

type(5- n ,10- n)シドレ弦 $\overset{(チ) \sim sp}{レ}$ をルート音に持つレ $\overset{(ミ) \sim sp}{7}$ アラド→

type(4- n ,9- n)ミ $\overset{(7\bar{r}) \sim sp}{7}$ ソ弦 $\overset{(ミ) \sim sp}{7}$ アをルート音に持つ $\overset{(77) \sim sp}{7}$ アラドミ→type(8- n)ラシド弦 $\overset{(ソ) \sim sp}{ラ}$ をルート音に持つラドミソ

〈乙〉

type(6- n ,11- n)ソラ弦 $\overset{(77) \sim sp}{ラ}$ をルート音に持つラドミソ→

type(5- n ,10- n)シドレ弦 $\overset{(サ) \sim sp}{ド}$ をルート音に持つドミソシ→type(4- n ,9- n)ミ $\overset{(ド) \sim sp}{7}$ ソ弦 $\overset{(リ) \sim sp}{ミ}$ をルート音に持つミソ
(＃)シレ

〈丙〉

type(7-*n*)レミ^{(ド)〜sp}7[♯]弦 ミ をルート音に持つミソ(♯)シレ→

type(6-*n*,11-*n*)ソラ^{(リ)〜sp}弦 ソ をルート音に持つソシレ7[♯]→→type(5-*n*,10-*n*)シドレ^{(ソ)〜sp}弦 シ をルート音に持つシレ7[♯]ラ

〈丁〉

type(8-*n*)ラシド^{(ソ)〜sp}弦 シ をルート音に持つシレ7[♯]ラ→

type(7-*n*)レミ^{(チ)〜sp}7[♯]弦 レ をルート音に持つレ7[♯]ラド

・dq化

【第*n*弦 (*n*=3,4,5) にルート音を持つ [0転・密] に対するdq化の連鎖】

〈甲〉

type(6-*n*)ソラ^{(シ)〜dq}弦 ソ をルート音に持つソシレ7[♯]→

type(7-*n*)レミ^{(♯)〜dq}7[♯]弦 ミ をルート音に持つミソ(♯)シレ

〈乙〉

type(5-*n*,10-*n*)シドレ^{(ミ)〜dq}弦 ド をルート音に持つドミソシ

type(6-*n*)ソラ^{(テ)〜dq}弦 ラ をルート音に持つラドミソ→

〈丙〉

type(4-*n*,9-*n*)ミ7[♯]ソ^{(ラ)〜dq}弦 7[♯] をルート音に持つ7[♯]ラドミ

type(5-*n*,10-*n*)シドレ^{(リ)〜dq}弦 レ をルート音に持つレ7[♯]ラド→

〈丁〉

type(8-*n*)ラシド^{(リ)〜dq}弦 シ をルート音に持つシレ7[♯]ラ→type(4-*n*,9-*n*)ミ7[♯]ソ^{(シ)〜dq}弦 ソ をルート音に持つソシレ7[♯]

【第*n*弦 (*n*=4,5,6) にルート音を持つ [0転・開] に対するdq化の連鎖】

〈甲〉

type(7-*n*)レミ^{(リ)〜dq}7[♯]弦 レ をルート音に持つレ7[♯]ラド→

type(8-*n*)ラシド^{(リ)〜dq}弦 シ をルート音に持つシレ7[♯]ラ

〈乙〉

type(5-*n*,10-*n*)シドレ^{(リ)〜dq}弦 シ をルート音に持つシレ7[♯]ラ→type(6-*n*,11-*n*)ソラ^{(シ)〜dq}弦 ソ をルート音に持つソシレ7[♯]→

type(7-*n*)レミ^{(♯)〜dq}7[♯]弦 ミ をルート音に持つミソ(♯)シレ

〈丙〉

type(4-*n*,9-*n*)ミ7[♯]ソ^{(♯)〜dq}弦 ミ をルート音に持つミソ(♯)シレ→

type(5-*n*,10-*n*)シドレ^{(ミ)〜dq}弦 ド をルート音に持つドミソシ→

type(6-*n*,11-*n*)ソラ^{(テ)〜dq}弦 ラ をルート音に持つラドミソ

〈丁〉

type(8-*n*)ラシド^{(テ)〜dq}弦 ラ をルート音に持つラドミソ→

type(4-*n*,9-*n*)ミ7[♯]ソ^{(ラ)〜dq}弦 7[♯] をルート音に持つ7[♯]ラドミ→

type(5-*n*,10-*n*)シドレ^{(リ)〜dq}弦 レ をルート音に持つレ7[♯]ラド

5変位

・n化

【第*n*弦 (*n*=3,4,5) にルート音を持つ [0転・密] に対するn化の連鎖】

〈甲〉

type(4- n ,9- n)ミ^{(サ)~ n} ソ弦 ソ をルート音に持つソシレ $\rightarrow$

type(4- n ,9- n)ミ^{(7f)~ n} ソ弦 $\overline{\text{ソ}}$ をルート音に持つ $\overline{\text{ソ}}$ ラドミ

〈乙〉

type(7- n)レミ^{(7f)~ n} ソ弦 ミ をルート音に持つミソ(＃)シレ

〈丙〉

type(5- n ,10- n)シドレ^{(リ)~ n} 弦 レ をルート音に持つレ $\overline{\text{ソ}}$ ラド $\rightarrow$

type(5- n ,10- n)シドレ^{(テ)~ n} 弦 $\overline{\text{ド}}$ をルート音に持つドミソシ

〈丁〉

type(8- n)ラシド^{(ド)~ n} 弦 シ をルート音に持つシレ $\overline{\text{ソ}}$ ラ

〈戊〉

type(6- n)ソラ^{(チ)~ n} 弦 ラ をルート音に持つラドミソ $\rightarrow$

type(6- n)ソラ^{(サ)~ n} 弦 ソ をルート音に持つソシレ $\overline{\text{ソ}}$

【第 n 弦 ($n=4,5,6$) にルート音を持つ [0転・開] に対する n 化の連鎖】

〈甲〉

type(5- n ,10- n)シドレ^{(リ)~ n} 弦 レ をルート音に持つレ $\overline{\text{ソ}}$ ラド $\rightarrow$

type(5- n ,10- n)シドレ^{(テ)~ n} 弦 $\overline{\text{ド}}$ をルート音に持つドミソシ $\rightarrow$ type(5- n ,10- n)シドレ^{(ド)~ n} 弦 シ をルート音に持つシレ $\overline{\text{ソ}}$ ラ

〈乙〉

type(8- n)ラシド^{(ド)~ n} 弦 シ をルート音に持つシレ $\overline{\text{ソ}}$ ラ $\rightarrow$

type(8- n)ラシド^{(チ)~ n} 弦 ラ をルート音に持つラドミソ

〈丙〉

type(6- n ,11- n)ソラ^{(テ)~dq}弦 ラ をルート音に持つラドミソ $\rightarrow$

type(6- n ,11- n)ソラ^{(サ)~ n} 弦 ソ をルート音に持つソシレ $\overline{\text{ソ}}$

〈丁〉

type(4- n ,9- n)ミ^{(7f)~ n} ソ弦 $\overline{\text{ソ}}$ をルート音に持つ $\overline{\text{ソ}}$ ラドミ $\rightarrow$ type5type(4- n ,9- n)ミ^{(7f)~ n} ソ弦 ミ をルート音に持つミソ(＃)シレ

〈戊〉

type(7- n)レミ^{(7f)~ n} ソ弦 ミ をルート音に持つミソ(＃)シレ $\rightarrow$

type(7- n)レミ^{(リ)~ n} ソ弦 レ をルート音に持つレ $\overline{\text{ソ}}$ ラド

・ $n-1$ 化

【第 n 弦 ($n=3,4,5$) にルート音を持つ [0転・密] に対する $n-1$ 化の連鎖】

〈甲〉

type(6- n)ソラ^{(7f)~ $n-1$} 弦 ソ をルート音に持つソシレ $\overline{\text{ソ}}$ $\rightarrow$

type(6- n)ソラ^{(サ)~ $n-1$} 弦 ラ をルート音に持つラドミソ

〈乙〉

type(8- n)ラシド^{(チ)~ $n-1$} 弦 シ をルート音に持つシレ $\overline{\text{ソ}}$ ラ

〈丙〉

type(5- n ,10- n)シドレ^{(シ)~ $n-1$} 弦 $\overline{\text{ド}}$ をルート音に持つドミソシ $\rightarrow$

type(5- n ,10- n)シドレ^{(テ)~ $n-1$} 弦 レ をルート音に持つレ $\overline{\text{ソ}}$ ラド

〈丁〉

type(7- n)レミ^{(リ)~ $n-1$} ソ弦 ミ をルート音に持つミソ(＃)シレ

〈戊〉

type(4- n ,9- n)ミ^{(ミ)~ $n^{\wedge}-1$} ソ弦 フ をルート音に持つ フ ラドミ→

type(4- n ,9- n)ミ^{(74)~ $n^{\wedge}-1$} ソ弦 ソ をルート音に持つソシレ フ

【第 n 弦 ($n=4,5,6$) にルート音を持つ [0転・開] に対する $n^{\wedge}$ 化の連鎖】

〈甲〉

type(7- n)レミ^{(レ)~ $n^{\wedge}-1$} ソ弦 レ をルート音に持つレ フ ラドミ→

type(7- n)レミ^{(リ)~ $n^{\wedge}-1$} ソ弦 ミ をルート音に持つミソ(#)シレ

〈乙〉

type(4- n ,9- n)ミ^{(リ)~ $n^{\wedge}-1$} ソ弦 ミ をルート音に持つミソ(#)シレ→type(4- n ,9- n)ミ^{(ミ)~ $n^{\wedge}-1$} ソ弦 フ をルート音に持つ フ ラドミ

〈丙〉

type(6- n ,11- n)ソラ弦^{(74)~ $n^{\wedge}-1$} ソ をルート音に持つソシレ フ →

type(6- n ,11- n)ソラ弦^{(サ)~ $n^{\wedge}-1$} ラ をルート音に持つラドミソ

〈丁〉

type(8- n)ラシド弦^{(サ)~ $n^{\wedge}-1$} ラ をルート音に持つラドミソ→

type(8- n)ラシド弦^{(チ)~ $n^{\wedge}-1$} シ をルート音に持つシレ フ ラ

〈戊〉

type(5- n ,10- n)シドレ弦^{(チ)~ $n^{\wedge}-1$} シ をルート音に持つシレ フ ラ→type(5- n ,10- n)シドレ弦^{(シ)~ $n^{\wedge}-1$} ド をルート音に持つドミソシ→

type(5- n ,10- n)シドレ弦^{(レ)~ $n^{\wedge}-1$} レ をルート音に持つレ フ ラド

6変位

・ r 化

【第 n 弦 ($n=3,4,5$) にルート音を持つ [0転・密] に対する r 化の連鎖】

〈甲〉

type(4- n ,9- n)ミ^{(レ)~ r} ソ弦 ソ をルート音に持つソシレ フ →

type(5- n ,10- n)シドレ弦^{(74)~ r} ド をルート音に持つドミソシ

〈乙〉

type(4- n ,9- n)ミ^{(シ)~ r} ソ弦 フ をルート音に持つ フ ラドミ

〈丙〉

type(8- n)ラシド弦^{(77)~ r} シ をルート音に持つシレ フ ラ

〈丁〉

type(7- n)レミ^{(チ)~ r} ソ弦 ミ をルート音に持つミソ(#)シレ

〈戊〉

type(6- n)ソラ弦^{(リ)~ r} ラ をルート音に持つラドミソ

〈己〉

type(5- n ,10- n)シドレ弦^{(サ)~ r} レ をルート音に持つレ フ ラドミ→

type(6- n)ソラ弦^{(レ)~ r} ソ をルート音に持つソシレ フ

【第 n 弦 ($n=4,5,6$) にルート音を持つ [0転・開] に対する r 化の連鎖】

〈甲〉

type(5- n ,10- n)シドレ弦^{(サ)~ r} レ をルート音に持つレ フ ラドミ→

type(6- n ,11- n)ソラ弦 $\overset{(\text{ソ})}{\sim r_-}$ ソ をルート音に持つソシレ ファ
〈乙〉

type(5- n ,10- n)シドレ弦 $\overset{(74)}{\sim r_-}$ ド をルート音に持つドミソシ
〈丙〉

type(4- n ,9- n)ミ ファ ソ弦 $\overset{(\text{シ})}{\sim r_-}$ ファ をルート音に持つ ファ ラドミ→type(5- n ,10- n)シドレ弦 $\overset{(77)}{\sim r_-}$ シ をルート音に持つシレ ファ ラ
〈丁〉

type(8- n)ラシド弦 $\overset{(77)}{\sim r_-}$ シ をルート音に持つシレ ファ ラ→
type(4- n ,9- n)ミ ファ ソ弦 $\overset{(\text{チ})}{\sim r_-}$ ミ をルート音に持つミソ(#)シレ
〈戊〉

type(7- n)レミ ファ 弦 $\overset{(\text{チ})}{\sim r_-}$ ミ をルート音に持つミソ(#)シレ→
type(8- n)ラシド弦 $\overset{(7)}{\sim r_-}$ ラ をルート音に持つラドミソ
〈己〉

type(6- n ,11- n)ソラ弦 $\overset{(7)}{\sim r_-}$ ラ をルート音に持つラドミソ→
type(7- n)レミ ファ 弦 $\overset{(\text{サ})}{\sim r_-}$ レ をルート音に持つレ ファ ラド

・ r^+ 化

【第 n 弦 ($n=3,4,5$) にルート音を持つ [0転・密] に対する r^+ 化の連鎖】

〈甲〉
type(6- n)ソラ弦 $\overset{(\text{ソ})}{\sim r^+}$ ソ をルート音に持つソシレ ファ →
type(5- n ,10- n)シドレ弦 $\overset{(\text{サ})}{\sim r^+}$ レ をルート音に持つレ ファ ラド
〈乙〉

type(6- n)ソラ弦 $\overset{(7)}{\sim r^+}$ ラ をルート音に持つラドミソ
〈丙〉

type(7- n)レミ ファ 弦 $\overset{(\text{チ})}{\sim r^+}$ ミ をルート音に持つミソ(#)シレ
〈丁〉

type(8- n)ラシド弦 $\overset{(77)}{\sim r^+}$ シ をルート音に持つシレ ファ ラ
〈戊〉

type(4- n ,9- n)ミ ファ ソ弦 $\overset{(\text{シ})}{\sim r^+}$ ファ をルート音に持つ ファ ラドミ
〈己〉

type(5- n ,10- n)シドレ弦 $\overset{(74)}{\sim r^+}$ ド をルート音に持つドミソシ→
type(4- n ,9- n)ミ ファ ソ弦 $\overset{(\text{ソ})}{\sim r^+}$ ソ をルート音に持つソシレ ファ

【第 n 弦 ($n=4,5,6$) にルート音を持つ [0転・開] に対する r^+ 化の連鎖】

〈甲〉
type(7- n)レミ ファ 弦 $\overset{(\text{サ})}{\sim r^+}$ レ をルート音に持つレ ファ ラド→
type(6- n ,11- n)ソラ弦 $\overset{(7)}{\sim r^+}$ ラ をルート音に持つラドミソ
〈乙〉

type(8- n)ラシド弦 $\overset{(7)}{\sim r^+}$ ラ をルート音に持つラドミソ→
type(7- n)レミ ファ 弦 $\overset{(\text{チ})}{\sim r^+}$ ミ をルート音に持つミソ(#)シレ
〈丙〉

type(4- n ,9- n)ミ ファ ソ弦 $\overset{(\text{チ})}{\sim r^+}$ ミ をルート音に持つミソ(#)シレ→
type(8- n)ラシド弦 $\overset{(77)}{\sim r^+}$ シ をルート音に持つシレ ファ ラ

〈丁〉

type(5- n ,10- n)シドレ弦 ^{(77)~r+}シ をルート音に持つシレ^{(シ)~r+}ラ→type(4- n ,9- n)ミ^{(シ)~r+}ソ弦 ^{(シ)~r+}ラ をルート音に持つ^{(シ)~r+}ラ
ドミ

〈戊〉

type(5- n ,10- n)シドレ弦 ^{(77)~r+}ド をルート音に持つドミソシ

〈己〉

type(6- n ,11- n)ソラ弦 ^{(77)~r+}ソ をルート音に持つソシレ^{(シ)~r+}ラ→

type(5- n ,10- n)シドレ弦 ^{(77)~r+}レ をルート音に持つレ^{(シ)~r+}ラド

6.2 転回のコペルニクス的転回

階名コードネームの着想によりギター指板上におけるコード転回技法のアルゴリズム化が実現する。

6.2.1 7の和音の転回形

以下の通り、7の和音は最低音の音度によってその構成音の数である4つの転回形の名前を持つ。

基本形 [0転] : ルート音が最低音に配置されたコード

第1転回形 [1転] : 第3音が最低音に配置されたコード

第2転回形 [2転] : 第5音が最低音に配置されたコード

第3転回形 [3転] : 第7音が最低音に配置されたコード

【転回形表示の一般化】

- ・第 n 転回形（ $[n\text{転}]$ ）では第 $(2n+1)$ 音が最低音に配置されている($n=0,1,2,3$)

または、

- ・第 m 音が最低音に配置されたコードは第 $\{(m-1)/2\}$ 転回形（ $[\{(m-1)/2\}\text{転}]$ ）である($m=1,3,5,7$)

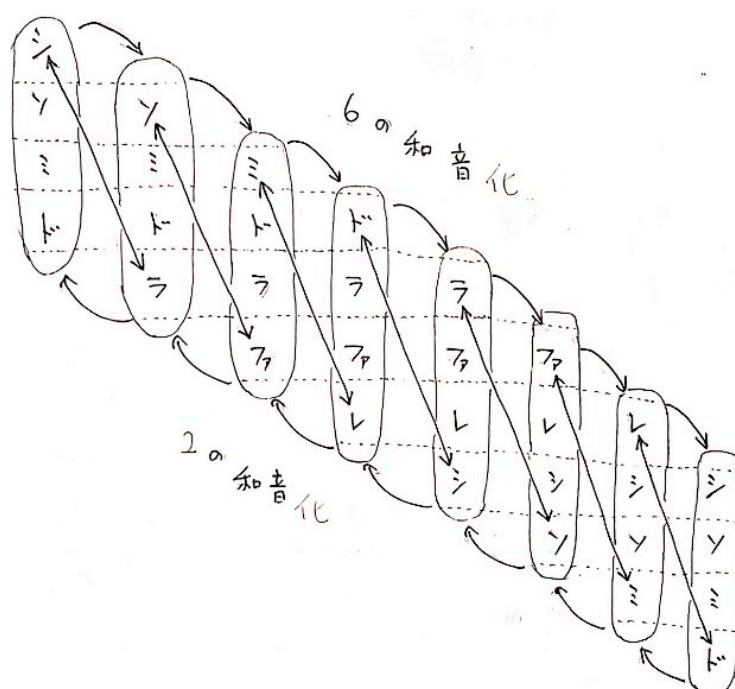
$n=0$ または $m=1$ により「第0転回形（[0転]）：第1音が最低音に配置されたコード」となるのがあらかじめ6.1で基本形を[0転]と呼び直しておいたゆえんである。

転回形命名に関して、上声部の配置は考慮されない。

6.2.1.1 [1転]・[3転]

まず、直観的なボイスニングが困難な[1転]および[3転]作成のための論理を述べる。理想的コードブックによる表現については追々6.2.4にて扱う。

同一キー内の3度離れた2つのコードを「互いに平行和音である」と言う。7の和音における平行和音どうしは互いに3つの構成音を共有する。[1転]と[3転]はこのことを利用して作るのが合理的である。



6.2.1.1.1 6の和音化

7の和音の第7音を2度下方に転位=順次下行させることを6の和音化と、またその結果できたものを6の和音態あるいは単に6の和音と呼ぶことにする。すると、任意のコードX [0転] を6の和音化したものは最早Xではなくその3度下方コードY [1転] となる。

例文：ドミソシ [0転] を6の和音化したものは最早ドミソシならぬドミソラすなわちラドミソ [1転] である*。

よっていまラドミソ [1転] を作りたいとすると、上の例文の逆算を行ってドミソシ [0転] を用意したうえでそれを6の和音化すればよいということがわかる。このことは一般化して次のように述べられる。

【[1転] 定理】

任意のコードY [1転] はその3度上方の平行和音X [0転] の6の和音態に等しい。

*下線はそれが引かれた階名が最低音に配置されていることを表す。

また、上の例文に対して省略音を示す取り消し線を加えれば、任意のコードX [0転] の6の和音態が3和音になることが見てとれよう。

例文'：ドミソシ [0転] の6の和音は最早ドミソシならぬドミソラすなわちラドミソ [1転] である。

任意の3和音は一般に当のあるいは3度下方の7の和音とみなせる（例文'のラドミについて、ラドミソ [1転] の第7音省略体ともミラドミ [2転] の根音省略体ともみなせる）。このことを一般化すれば次のことが言える。

「X [0転] 6の和音態はその3度下方コードY [1転] と5度下方コードU [2転] の表現を兼ねる」

6.2.1.1.2 2の和音化

7の和音のルート音を2度上方に転位=順次上行させることを2の和音化と、あるいはその結果できたものを2の和音態あるいは単に2の和音と呼ぶことにする。任意のコードZ [0転] を2の和音化したものは最早Zではなくその3度上方コードW [3転] となる。

例文：ドミソシ [0転] 2の和音化したものは最早ドミソシならぬレミソシすなわちミソシレ [3転] である。

よっていまミソシレ [3転] を作りたいとすると、ドミソシ [0転] を用意したうえでそれを2の和音化すればよいということがわかる。このことは一般化して次のように述べられる。

【[3転] 定理】

任意のコードW [3転] はその3度下方の平行和音Z [0転] の2の和音態に等しい。

6.2.2 転回の拡張、あるいは転回=拡張

6.2.2.1 [4転] ・ [6転]

コードの拡張=エクステンションに関する制限がないジャズの場合、以下の転回形を想定できる。

第4転回形 [4転] ：第9音が最低音に配置されたコード

第5転回形 [5転] : 第11音が最低音に配置されたコード

第6転回形 [6転] : 第13音が最低音に配置されたコード

【転回形表示の拡張された一般化】

- ・第 n 転回形（[n 転]）では第 $(2n+1)$ 音が最低音に配置されている($n=0,1,2,3,4,5,6$)

または,

- ・第 m 音が最低音に配置されたコードは第 $\{(m-1)/2\}$ 転回形（[$\{(m-1)/2\}$ 転]）である($m=1,3,5,7,9,11,13$)

3声体における [4転] 作成法は実際、2の和音化と同じと考えてよい。任意のコードZ [0転] を2の和音化したものは「最早Zではなくその3度上方コードW [3転]」だったが、それを「未だZの9の和音 [4転] の根音省略体」と言っても同じものを指し示せるからである。このように、一般にコードを構成音1個分拡張することは3度上の平行和音生成と同一視しうる。

また、一般に [6転] は、第13音とルート音が3度で「つながる」ゆえその適当な構成音を省略したものは3度下の平行和音の [0転] と同一視しうる。これはいわばコードの「負の拡張」と言えよう。

拡張と転回は前者が理論的な面、後者が実技的な面を表す同じ操作であるとみなすことによって転回形作成のレシピが導かれたというわけである。

6.2.2.2 [2転] ・ [5転]

[2転] がその5度上方コード [0転] の6の和音態に等しいことは6.2.1.1.1の※で示した通りであるが、これについては [5転] とともに、ギターが4度調弦であることと [0転] が第5音省略体であることの2点によって容易にそのボイスングを導くことができる。

つまり、第5音および第11音=第4音は、 $n=6,5,4$ として、

- ・ n 弦ベース/オープンボイスング [0転] においては $(n-1)$ 弦上,
- ・ $(n-1)$ 弦ベース/クローズドボイスング [0転] においては n 弦上

の現押弦位置近傍に容易に見つかるため、ガイドトーンを保ったままルート音のみをそれらへとトリビアルに挿げ替えればよい。

6.2.3 2の和音化・6の和音化の実習

スケールタイプとの対応を念頭におきつつすべての〔0転〕に対する2の和音化および6の和音化の実習を理想的コードブックを参照して行え.

オープンジョーイング

使用弦	ラドミソ〔3転〕	ファソミ〔0転〕	レファラト〔1転〕
n弦 (n=1,2,3)	ラ ←.....→ ラ	ファ ←.....→ ファ	レ ←.....→ レ
(n+1)弦	ミ ←.....→ ミ	ソ ←.....→ ソ	ラ ←.....→ ラ
—			
(n+3)弦	シ ←.....→ シ	レ ←.....→ レ	ミ ←.....→ ミ
Scale type	6-n		

ソシソレ〔3転〕	ミソシレ〔0転〕	トミソシ〔1転〕
ソ ←.....→ ソ	ミ ←.....→ ミ	ト ←.....→ ト
シ ←.....→ シ	ソ ←.....→ ソ	ミ ←.....→ ミ
レ ←.....→ レ	シ ←.....→ シ	ソ ←.....→ ソ
ファ ←.....→ ファ	レ ←.....→ レ	シ ←.....→ シ
4-n		
6-n		

ファソト〔3転〕	レソラト〔0転〕	シファラ〔1転〕
ファ ←.....→ ファ	レ ←.....→ レ	シ ←.....→ シ
ト ←.....→ ト	ソ ←.....→ ソ	ラ ←.....→ ラ
ミ ←.....→ ミ	ラ ←.....→ ラ	シ ←.....→ シ
4-n		
2-n (n=1), 7-n (n=2,3)		

ミソシレ〔3転〕	トミソシ〔0転〕	ラドミソ〔1転〕
ミ ←.....→ ミ	ト ←.....→ ト	ラ ←.....→ ラ
シ ←.....→ シ	ソ ←.....→ ソ	ミ ←.....→ ミ
レ ←.....→ レ	シ ←.....→ シ	ソ ←.....→ ソ
ファ ←.....→ ファ	レ ←.....→ レ	シ ←.....→ シ
4-n		
2-n (n=1), 7-n (n=2,3)		

レファト〔3転〕	シファラ〔0転〕	ソシソレ〔1転〕
レ ←.....→ レ	シ ←.....→ シ	ソ ←.....→ ソ
ラ ←.....→ ラ	ソ ←.....→ ソ	ラ ←.....→ ラ
ト ←.....→ ト	シ ←.....→ シ	ソ ←.....→ ソ
5-n		
2-n (n=1), 7-n (n=2,3)		

トミソシ〔3転〕	ラドミソ〔0転〕	ファソト〔1転〕
ト ←.....→ ト	ラ ←.....→ ラ	ファ ←.....→ ファ
シ ←.....→ シ	ソ ←.....→ ソ	ラ ←.....→ ラ
レ ←.....→ レ	シ ←.....→ シ	ソ ←.....→ ソ
ファ ←.....→ ファ	レ ←.....→ レ	シ ←.....→ シ
5-n		
3-n (n=1,2), 8-n (n=3)		

シレソラ〔3転〕	ソシソレ〔0転〕	ミソシレ〔1転〕
シ ←.....→ シ	ソ ←.....→ ソ	ミ ←.....→ ミ
ラ ←.....→ ラ	シ ←.....→ シ	ソ ←.....→ ソ
ト ←.....→ ト	ソ ←.....→ ソ	ラ ←.....→ ラ
ファ ←.....→ ファ	レ ←.....→ レ	シ ←.....→ シ
5-n		
3-n (n=1,2), 8-n (n=3)		

70-2"トボイシ"7"

70%コトヘム 使用法	ラトミン [3枚]	ファトミ [0枚]	シラト [1枚]
n 枚 ($n=1,2,3$) ($n+1$) 3枚 ($n+2$) 3枚	ミ<.....ミ→60%強化→レ ラ<.....ラ→ リ<20%強化→ラ→		
Scale type	2-n ($n=1$), 7-n ($n=2,3$)		5-n

ソシラ [3枚]	ミソシ [0枚]	トミシ [1枚]
レ<.....レ→60%強化→ト ソ<.....ソ→ ファ<20%強化→ミ→		
5-n		

ファトミ [3枚]	シラト [0枚]	シララ [1枚]
ト<.....ト→60%強化→シ ラ<.....ラ→ ミ<20%強化→レ→		
5-n ~ 3-n ($n=1,2$) 8-n ($n=3$)	3-n ($n=1,2$), 8-n ($n=3$)	

ミソシ [3枚]	トミシ [0枚]	ラトミン [1枚]
シ<.....シ→60%強化→ラ ミ<.....ミ→ レ<20%強化→ト→		
3-n ($n=1,2$), 8-n ($n=3$)		
6-n		

シラト [3枚]	シララ [0枚]	ソシラ [1枚]
ラ<.....ラ→60%強化→ソ レ<.....レ→ ト<20%強化→シ→		
6-n		

トミシ [3枚]	ラトミン [0枚]	ファトミ [1枚]
ソ<.....ソ→60%強化→ラ ト<.....ト→ シ<20%強化→ラ→		
6-n ~ 4-n	4-n	

シララ [3枚]	ソシラ [0枚]	ミソシ [1枚]
ラ<.....ラ→60%強化→ミ シ<.....シ→ ソ<20%強化→ラ→(長距離化)→ソ(甲)		
4-n		
2-n ($n=1$), 7-n ($n=2,3$)		

6.3 ベースラインに対するハーモナイゼーション

本節では、コード連結における最低音の動きに焦点を当てたボーシング一般について考える。それに先立ち、独自かつ有用な記譜法を導入しておこう。

6.3.1 数字付きバス階名の導入

「数字付きバス」または「数字付き低音」とはバロック期に用いられた記譜法で、ベースパートを兼ねるコード楽器演奏に対し、低音位については五線譜+音符によって、上声部については低音位からの音程を表す数字をその音符に添えることでコードを表現するというものである。ボーシングを一定程度演奏者の裁量に任せているところが現代のコードネームと共通している。

それに対する脱五線譜システムの改良版としての「数字付きバス階名」を着想することで、任意のコード領域に対して様々なボーシングを与える本節のような演習にとってうってつけの簡易な記譜法を用意できる。また以下に示すように、それは**6.2.2.1・6.2.2.2**で導入した6の和音化および2の和音化と対応している。それもそのはず、これら操作の命名はそもそも数字付きバスにおける正統的な用語の動詞化によるものだったのである。なお、単音と区別するため、バス階名は太字で表すことにする。

- ・[0転] → 添え数字なし※。ただしミサシレについては[♯]ミ**と表す。このことは「ミサシレを監督する(8.7.3)」の役に立つだろう。
- ・[1転] および [2転] → バス階名の上方に数字6を添える。例：⁶ラはラドミソの6の和音態すなわちファラドミ [1転] あるいはレファラド [2転]
- ・[3転] : バス階名の上方に数字2を添える。例：²ラはソシレファの2の和音態すなわちシレファラ [3転]

数字付きバス階名についてはバロック流数字付きバス風に、添え数字なしは「3,7」が、「6」は「6,3」が、「2」は「2,6」がそれぞれ省略されたものとしかしやや独自にカスタマイズしつつ定義して、後者に対する正統性を一定程度確保することができる***。

- ・例：ラ→低音位ラに対して3度上方ドと（その5度上方である）7度上方ソをリアライズ*****したものはすなわちはラドミソ [0転]
- ・例：⁶ラ→低音位ラに対して6度上方ファと（その5度上方である）3度上方ドをリアライズしたものはすなわちファラドミ [1転] あるいはレファラド [2転]
- ・例：²ラ→低音位ラに対して2度上方シと（その5度上方である）6度上方ファをリアライズしたものはすなわちシレファラ [3転]

※ただし添え数字なしのバス階名については[0転]でなくリアライズを想定しない理論的对象としての階名コードネームの略記=ルート音階名としても用いる（**6.3.2.1**(演習)を見よ）。その判別はほとんどの場合文脈によって容易になされるであろう。

※※五線による記譜法を用いるバロック流では長和音化を示すのに調号如何によって♯と♮を使い分ける（ただし+を用いる流儀もある）が、数字付きバス階名への添え数字に対しては、長和音化・裏コード化（cf. **6.3.2.1.2.3**）・メロディックマイナー化（cf. **9.2**）によるバス以外の変位およびカジュアル階名（cf. **8.4.1**）割り当ての結果として生じる音程など、そのことを明示する必要があるものに限って以下のように特に意味付けし直した変位記号を用いることにする。

- ・♯→増音程化された～
- ・♮→長音程化された～，完全音程化された～
- ・♭→短音程化された～
- ・♭♭→減音程化された～

そのうえで「3」の省略（次注）を合わせればミサシレを同定するにはこの記法で十分ということになる。9.2.4も見よ。

※※※3声体ゆえ成立するこの我々の省略マニュアルは少なくとも7・6・2の和音に関して次のような一般化ができる点においてバロック流に比べてより合理的である。

〔0転〕のみ特にあらかじめ「3」が省略されているとせよ⇒そのうえで各々の添え数字について5度上の数字が1つ省略されているとせよ。

本文での続く3つの例において丸括弧付きの文字列「その5度上方である」が挿入されているゆえんである。

※※※バロック流では数字付き低音に対するハーモナイゼーション実施を特にリアライズと呼ぶ。本書における数字付きバス階名に対するリアライゼーションについては一貫して7の和音/3声体によるものを想定していることに注意せよ。

6.3.2 ベースのため息のモチーフ化

「ため息のモチーフ」は保留と順次下行を繰り返すようなメロディラインを指すバロック時代の音楽用語である。コード進行に内在するため息のモチーフを取り出して最低音に配置するのがここでの主題である。

まず、如何なる2つのコード連結においても互いの適当な声部を選べば必ず保留または順次進行するメロディラインを作れることを証明しておこう。

いま...特別に...キーについて考えないことにする。このとき任意の2つの7の和音のコードトーン間に生じる音名関係は以下の4通りに尽きている。なんとなれば、音名アルファベットは7つしかないからである。

【増1度進行】4つのアルファベットを共有する...①

例：C Δ 7 (C,E,G,B) と C $\sharp$ m7 ($\flat$ 5) (C $\sharp$,E,G,B)

【弱進行】3つのアルファベットを共有する...②

例：C Δ 7 (C,E,G,B) と A7 (A,C $\sharp$,E,G)

【正・準進行】2つのアルファベットを共有する...③

例：C Δ 7 (C,E,G,B) と Fm7 (F,A $\flat$,C,E $\flat$)

【順次進行】1つのアルファベットを共有する...④

例：C Δ 7 (C,E,G,B) と D7 (D,F $\sharp$,A,C)

そして、

①の場合→互いのすべての声部が保留または増1度進行で連結可能

②の場合→互いの3つの声部が保留または増1度進行で連結可能かつ1つの声部が順次進行可能

③の場合→互いの2つの声部が保留または増1度進行で連結可能かつ2つの声部が順次進行可能*

④の場合→互いの1つの声部が保留または増1度進行で連結可能かつ3つの声部が順次進行可能

である。よってこのことは証明された。すなわちベースラインをため息のモチーフ化することはいつでも可能であるとわかった。

※B音-A $\flat$ 音連結のような増2度進行を順次進行に含めるかどうかについては議論の余地があるがここでは簡単のため含めた。

6.3.2.1 正進行のための～

ため息のモチーフ化されたベースラインを持つ7の和音の正進行連結のバリエーションを数字付きバス階名で示していく。

〈演習5〉 本6.3.2.1目中のさまざまな【...正進行に対する数字付きバス階名表示】について、各々のキーに対して末尾にラドミソのs化を施しつつそのハーモニー領域数を $2^4=16$ へと調えることで練習のし易さを図った。その内訳は（ダイアトニックコード 7×2 ）+（15番目として回帰する冒頭コード1）+（15番目のコードをs化したもの1）である。その基礎演習として、次の数字付きバスならぬルート音階名表示をリアライズせよ。

【7の和音の〔0転〕のみによる正進行※に対する数字付きバス階名表示】

...T₀: ラ レ ソ ド ♯ シ ミ[♯] ラ レ ソ ド ♯ シ ミ[♯] ラ S₀=T₁: ミ^{(ラ)~s/♯}

ラ レ ソ ド ♯ シ ミ[♯] ラ レ ソ ド ♯ シ ミ[♯] ラ S₁=T₂: ミ^{(ラ)~s/♯}

ラ...

※この連結においては、任意のキーT_iについて、iが偶数のときはその行の冒頭および15番目のT_i: ラドミソと末尾S_i=T_{i+1}: ミサシレがオープンボーイング、iが奇数のときはそれらがクローズドボーイングとなることに注意せよ。

6.3.2.1.1 1ボーイング/1コード

コード1つにつきボーイングを1種のみ与える場合について考える。

6.3.2.1.1.1 〔0転〕↔〔2転〕反復

6.1.7「理想的コードブックで書く正進行による7の和音〔0転〕のキーグルーピング」中のクローズドボーイング〔0転〕をオープンボーイング〔2転〕に挿げ替えれば「オープンボーイングのみによる〔0転〕↔〔2転〕反復による7の和音の正進行」に、また逆にオープンボーイング〔0転〕をクローズドボーイング〔2転〕に挿げ替えれば「クローズドボーイングのみによる〔0転〕↔〔2転〕反復による7の和音の正進行」となり、ひいてはベースラインを含むすべての声部をため息のモチーフ化できる。

数字付きバス階名を用いればこれを以下のように表現できる。

【〔0転〕↔〔2転〕反復による7の和音の正進行に対する数字付きバス階名表示】

...T₀: ラ⁶ ラ⁶ ソ⁶ ソ⁶ ♯⁶ ♯⁶ ミ^{♯6} ミ^{♯6} レ⁶ レ⁶ ド⁶ ド⁶ シ^{♯6} シ^{♯6} ラ S₀=T₁: ミ^{(ラ)~s/♯}

ミ^{♯6} レ⁶ レ⁶ ド⁶ ド⁶ シ^{♯6} シ^{♯6} ラ⁶ ラ⁶ ソ⁶ ソ⁶ ♯⁶ ♯⁶ ミ^{♯6} ミ^{♯6} S₁=T₂: シ^{(ミ)~s/♯6}

ラ...

低音シに対して添えられた「♯6」はシレ♯ラのシレ♯ラソ化ならぬシレ♯ラサ化すなわちミサシレの〔2転〕化を表している※。

※cf.8.2.4.

6.3.2.1.1.2 [3転] ↔ [1転] 反復～ベースのガイドトーン化あるいはガイドトーンのベース化

【[3転] 定理】のZをXに置き換えた、

任意のコードW [3転] はその3度下方の平行和音X [0転] の2の和音態に等しい

と、【[1転] 定理】、

任意のコードY [1転] はその3度上方の平行和音X [0転] の6の和音態に等しい

を合わせると、W [3転] からY [1転] への連結が正進行になっていることが出てくる。

例：

ラドミソ [3転] はその3度下方の平行和音ファラドミ [0転] の2の和音態に等しい

⇒レファラド [1転] はその3度上方の平行和音ファラドミ [0転] の6の和音態に等しい

⇒ラドミソはレファラドの5度上方コードである

⇒ファラドミ [0転] を頭越しにしたラドミソ [3転] からレファラド [1転] への連結は正進行である。

[3転] ↔ [1転] ペアによる正進行を行うには、これらの蝶番たる [0転] をあらかじめ想起できることが重要だとわかる。

[3転] 化・[1転] 化は「ベースのガイドトーン化」あるいは「ガイドトーンのベース化」とも言える。読者は5.5・6.1.7<演習>(3)などにさかのぼり、当初より正進行におけるガイドトーンがため息のモチーフ化していたことを確認せよ。

【ベースのガイドトーン化を施した7の和音の正進行に対する数字付きバス階名表示】

...T₀:²ソ ⁶ファ ²ファ ⁶ミ ²ミ ⁶レ ²レ ⁶ド ²ド ⁶シ ²シ ⁶ラ ²ラ ⁶サ ²ソ S₀=T₁:^{(ソ)~s/2}レ

⁶ド ²ド ⁶シ ²シ ⁶ラ ²ラ ⁶サ ²ソ ⁶ファ ²ファ ⁶ミ ²ミ ⁶レ ²レ ⁶ド S₁=T₂:^{(テ)~s/6}サ

²ソ...

6.3.2.1.2 2ボイスング/1コード～オルタネートベース系

任意のコード領域に対して2種のボイスングを与えることを2ボイスング/1コードと呼ぶことにする。

「オルタネート」は交互の意。本書では特にオルタネートベースを「任意のコードXが占める領域における前半X [0転] に対して後半にXとルート音を共有するY [2転] を挿入すること」と定義する。XとYのコード種類が同じである必要はない。1つのコードが占める領域に対してXとYの2つのボイスングを与えて伴奏に動きを付けるのがその主眼である。

本細目では、このオルタネートベースを3段階に発展させつつ、ある応用へと至る論理を辿る。

6.3.2.1.2.0 5度上方コード挿入法

本細目で見ていくオルタネートベースの発展型において、私たちは「条件付きリハーモナイズ」を行う。リハーモナイズとはいわゆる「代理コードの採用」であるが、この用語は「額面上のコードを異なるコードに置き換えること」という以外には何も述べておらず、具体的な手法の記述としては広過ぎる領域を指し示している。そこで、これに対して「直後に正進行が起こること」という条件を付けてや

り、少なくともその限りでそれを認める方針を取ってみよう。これは、直前のリハーモナイズ的違和感の落とし前をつけるほどの円滑さを正進行が備えているという見方に拠っている。ただし、この件に関する以下の議論はキーデザイン*に関する内容を先取りしているうえにやや込み入っている。読者は図6.3.2.1.2.0に示した結論を受け入れたうえで本細々目を読み飛ばしてもよいだろう。

さて、正進行を起こすためには「事後にはその後続和音となるべきコード」から見て5度上方コードをその直前に挿入すればよい。このとき、後続和音のキーデザイン如何によって5度上方コードが分岐しうる。以下のその列挙では、任意のキーにおける音名 z と w があり、 w は z の5度上方あるいは4度下方の楽音とする**。

素朴な7の和音体系バージョン：

- ・ z メジャーセブンスコードの直前に挿入可能なコードは、それに対する...
 - (ア) $\text{F}\sharp$ ラドミ解釈のもとでのドミソシすなわち w メジャーセブンスコード
 - (イ) ドミソシ解釈のもとでのソシレ $\text{F}\sharp$ すなわち w セブンスコード
- ・ z セブンスコードの直前に挿入可能なコードは、それに対する...
 - (カ) ソシレ $\text{F}\sharp$ 解釈のもとでのレ $\text{F}\sharp$ ラドすなわち w マイナーセブンスコード
 - (キ) ミサシレ解釈のもとでのシレ $\text{F}\sharp$ ラすなわち w ディミニッシュマイナーセブンスコード
- ・ z マイナーセブンスコードの直前に挿入可能なコードは、それに対する...
 - (サ) レ $\text{F}\sharp$ ラド解釈のもとでのラドミソすなわち w マイナーセブンスコード
 - (シ) ラドミソ解釈のもとでのミソシレすなわち w マイナーセブンスコード
 - (ス) ラドミソ解釈のもとでのミサシレすなわち w セブンスコード
 - (セ) ミソシレ解釈のもとでのシレ $\text{F}\sharp$ ラすなわち w ディミニッシュマイナーセブンスコード
- ・ z ディミニッシュマイナーセブンスコードの直前に挿入可能なコードは、それに対する...
 - (タ) シレ $\text{F}\sharp$ ラ解釈のもとでの $\text{F}\sharp$ ラドミすなわち w メジャーセブンスコード

ところでこの「素朴な7の和音体系バージョン」には6.3.2.1.2.2で見る副次調Vである D_0 ：ソシレ $\text{F}\sharp$ および D_0 ：ミサシレをまとめて表現する、

- ・ z セブンスコード直前への w セブンスコードの挿入

を掬えていないという不具合がある。そこで和声学が採っている2つの救済策を本メソッド流に階名コードネームを用いて翻訳したものは以下のようになる。

【方策1】ソシレ $\text{F}\sharp$ たる z セブンスコードを3和音であるソシレに還元することによりキー： z メジャーの主和音つまりドミソ解釈を可能にしたうえでソシレ $\text{F}\sharp$ たる w セブンスコードを想定せよ。

【方策2】ミサシレたる z セブンスコードを3和音かつ短調固有のVであるミソシに還元することによりキー： z マイナーの主和音つまりラドミ解釈を可能にしたうえでミサシレたる w セブンスコードを想定せよ。

さてところで、この「みなし3和音還元方式」を認めるなら z セブンスコードだけでなく z メジャーセブンスコードにもそれを適用したうえでそれをソシレ解釈できたりミサシレ解釈できたりするのでなければならぬはずであるが、そうしていないことに関して和声学的教義には恣意性がある。そしてそもそも、3和音還元方式は7の和音のみをキーデザインの対象とするという私たちの方針と相反している。そこで、みなし3和音がマイナーコードである【方策2】について、以下のように7の和音化して述べ直してもその意味内容は変わらないことに着目するのが盤上この一手となる。

【方策2】 ミサシレたる $\sharp$ セブンスコードを短調固有のVであるミソシレに還元することによりキー： $\sharp$ マイナーの主和音つまりラドミソ解釈を可能にしたうえでミサシレたる w セブンスコードを想定せよ。

ソシレ $\sharp$ たる w セブンスコードをも掬うべくもうひと押し整備して【方策3】を作れば【方策1】【方策2】もろともオッカムの剃刀にかけることができる。

【方策3】 なんであれ一旦ミサシレ解釈した $\sharp$ セブンスコードを短調固有のVであるミソシレに還元することによりキー： $\sharp$ マイナーの主和音つまりラドミソ解釈を可能にしたうえでミサシレたる w セブンスコードを想定せよ。この w セブンスコードはもちろん、適宜ソシレ $\sharp$ 解釈し直せる。

というわけで、 $\sharp$ セブンスコードの直前に挿入可能なコードとして次の(ク)を素朴な7の和音体系バージョンに書き加えたものを「 $\overset{V}{V}$ (五度五度) 救済バージョン」と呼んで私たちのデフォルトとする。属調VであるD：ソシレ $\sharp$ とD：ミサシレを合わせて俗にゴドゴドとも呼ぶゆえの命名である。

(ク) ミサシレ解釈もといミソシレ解釈改めラドミソ解釈のもとでのミサシレすなわち w セブンスコード

$\overset{V}{V}$ 救済バージョンを作る他の手立てとして、直前に挿入可能な5度上方コードを「素朴な7の和音体系バージョン+2種の属調V」あるいはまっしぐらに現状追認すべく「副次固有和音***なら無条件でOK」とトリビアルに定義してしまうやり方ももちろんあったところであるが「キーデザイン→5度上方コード挿入」という手順を遵守するおそらく唯一の理路があることを本細々目では敢えて示した次第である。

$\overset{V}{V}$ 救済バージョン

直前に挿入可能な5度上方コード	後続コード
(ア) $w\Delta$ (イ) $w7$	$\sharp\Delta$
(ウ) $wm7$ (エ) $wm7^{(b5)}$ (オ) $w7$	$\sharp7$
(カ) (キ) $wm7$ (ク) $w7$ (ケ) $wm7^{(b5)}$	$\sharp m7$
(コ) $w\Delta7$	$\sharp m7^{(b5)}$

図6.3.2.1.2.0

※cf.8.2.

※※特に(タ)において w は $\sharp$ の減5度上方あるいは増4度下方の楽音となることに注意せよ。

※※※狭義にはTに属する各々のコードのs態およびd態。ここでは広義に、SおよびDに属するすべてのコードという意味で用いた。また、関連する用語に「準固有和音」がある。これは狭義には「Tに属する各々のコードのp態」、広義には「Pに属するすべてのコード」となる。4.4.1.2の※※を見よ。

6.3.2.1.2.1 レベル1～同一コード [2転] 挿入法

オルタネートベースの第1段階として $X=Y$ であるような素朴なバージョンを考える。このように同じコードのままコードトーンの配置変えを行うことを内部変換と言う。

一般に正進行連結された後続和音のルート音から見て先行和音の第5音は2度上方に位置するから、先行和音の第5音から後続和音のルート音へは2度下行となる*。その結果として、ベースパートが $(n+3)$ 弦と $(n+2)$ 弦各々へと分岐した「バーチャルな」2声によるため息のモチーフのカノンとなる**。

また、本細々目以降では、とりわけ正進行において、原則としてミソシレは長和音化されるものとする。それに伴い、サを短2度上方のラと同じ弦に位置させることを想定しつつ、対応するスケールタイプの表示を以下のように定めておこう。

(最高音が第 n 弦に位置しているとして)

- ・ミソシレ [0転・開] ...type 4- n とtype 6- n の2通り
- ミサシレ [0転・開] ...type 6- n のみ
- ・ミソシレ [0転・密] ...type 5- n のみ
- ミサシレ [0転・密] ...type 2- $n(n=1) \equiv$ type 7- $n(n=2,3)$ とtype 5- n の2通り

【レベル1のオルタネート化を施した7の和音の正進行に対する数字付きバス階名表示】

...IT₀: ラ ミ | レ ラ | ソ レ | ド ソ | ファ ド | シ ファ | ミ シ | ラ ミ |
| レ ラ | ソ レ | ド ソ | ファ ド | シ ファ | ミ シ | ラ ミ | S₀=T₁: ミ シ |

| ラ...

*「 x 度上の y 度上は z 度上」あるいは「 x 度下の y 度下は z 度下」の計算式は「 $x+y-1-7w=z$ (x, y, z, w は正整数, $1 \leq z \leq 7$)」。ここでは「 $5+5-1-7=2$ 」。

**追って図6.3.2.1.2.4中の実線矢印にその極まった様子を見ることができる。

6.3.2.1.2.2 レベル2～副V [2転] 挿入法

T: レファラドの5度上方コードはT: ラドミソであるが、前者をS: ラドミソへと再解釈したときの5度上方コードはS: ミサシレとなる。また、T: ソシレファの5度上方コードはT: レファラドであるが、前者をP: ミサシレ→P: ミソシレ→SS: ラドミソと再々々解釈したときの5度上方コードはSS: ミサシレとなり、それはさらにD: ソシレファへと再解釈することができるのだった*。

オルタネートベースのレベル2では、これらの例のように、ハーモニーに最少の起伏を付けるべく、 Y として敢えて副Vすなわち副次調のソシレファあるいはミサシレを登用することを考える。すると、 X と Y はルート音を共有する**ことから、具体的な Y の階名コードネームは第1段階で挿入した X との同一コード [2転] に対して以下の4つになる。

T: ラドミソ [2転] に対して、それをs化したS: ミサシレ [2転]

T: レファラド [2転] に対して、それをd化したD: ソシレファ [2転]

T: ドミソシ [2転] に対して、それをs化したS: ソシレファ [2転]

T: シレファラ [2転] に対して、それをd化したD: ミサシレ [2転]

ただし、レベル1におけるT: シレファラ [2転] →T: ミサシレ [0転] 連結では既に実現しているベー

スラインにおける7 $\sharp$ からミへの短2度下行がD：ミサシレ [2転] → T：ミサシレ [0転] 連結ではD：シ (=T：7 $\flat$) からT：ミへの長2度下行へと「後退」してしまうという嫌味がある。この後退とはこのあとレベル3で全面的に短2度下行を目指すことを見越した表現である。よってレベル2ではシレ7 $\sharp$ ラ [2転] に対する副V化については見合わせておくのがよい。

【レベル2のオルタネート化を施した7の和音の正進行に対する数字付きバス階名表示】

...||T₀: ラ S₀: シ |T₀: レ D₀: レ |T₀: ソ レ | D[♯]S₀: レ |T₀: 7 $\sharp$ ド | シ 7 $\sharp$ |ミ シ | ラ S₀: シ |
 |T₀: レ D₀: レ |T₀: ソ レ | D[♯]S₀: レ |T₀: 7 $\sharp$ ド | シ 7 $\sharp$ |ミ シ |ラ ミ |S₀=T₁: ミ シ ||
 ||T₁: ラ...

※cf.6.3.2.1.2.0.

※※6.3.2.1.2冒頭のオルタネートベースの定義による。

6.3.2.1.2.3 レベル3～副V [2転・第5音下方変位体] ≡裏コード挿入法

本細々目では、和声学で「イタリアの増6 $\sharp$ 」あるいは単に「イタリアの6 $\sharp$ 」と呼ばれる、3声体ドミナントセブンスコード [2転] の第5音下方変位体なる概念の導入をする。

さて、それを [2転・下変] と示すことにすると、ソシレ7 $\sharp$ [2転・下変] のベースはデである、ミサシレ [2転・下変] のベースはチである、などと言うことができる。そこでさらに前細々目での操作に対して、そこでは見合わせておいたシレ7 $\sharp$ ラ [2転] のD：ミサシレ [2転] への挿げ替えを解禁しつつ、すべてのドミナントセブンスコード [2転] の第5音を下方変位させれば、先行和音のYから後続和音のXへのベースラインをすべて短2度下行に詠え直した「レベル3」を作ることができる。

【レベル3のオルタネート化を施した7の和音の正進行に対する数字付きバス階名表示】

...||T₀: ラ S₀: チ |T₀: レ D₀: デ |T₀: ソ デ | D[♯]S₀: デ |T₀: 7 $\sharp$ ド | シ D₀: チ |T₀: ミ チ |
 | ラ S₀: チ |
 |T₀: レ D₀: デ |T₀: ソ デ | D[♯]S₀: デ |T₀: 7 $\sharp$ ド | シ D₀: チ |T₀: ミ チ | ラ ミ |
 |S₀=T₁: ミ チ ||
 ||T₁: ラ...

読者はここで、T₀を任意のキーとして一般にT₀：ソシレ7 $\sharp$ [2転・下変] をT₀：^{♯6}チと、T₀：ミサシレ [2転・下変] をT₀：^{♯6}デとそれぞれ数字付きハードコアバス階名表示できる旨を確認せよ。

ところで、このドミナントセブンスコード [2転・下変] なる怪しい概念が例えば【前提5】として掲げられずに済んでいるのは、それが【前提4】，

「後続するコード連結における転調を1変位以内にキーデザインできるかまたは後続和音へと完全5度進行する（ソシレ7 $\sharp$,ミサシレ）を増4度あるいは減5度離れた別のソシレ7 $\sharp$ へと挿げ替えるかまたは同一視することを（**r**化,**Qr**化）と言う。（**r**化,**Qr**化）以前の（ソシレ7 $\sharp$,ミサシレ）を表コードと、（**r**化,**Qr**化）以後のソシレ7 $\sharp$ を裏コードと呼ぶ（丸括弧で括った2種の順序対は互いに同順）」

によって導入される「裏コード」と互いにボイシングを共有することを以下のように示せるためである。

その証明に先立ち、読者は、とりわけ本細目における副Vが「後続するコード連結における転調を1変位以内にキーデザインでき、かつ後続和音へと完全5度進行する」ように選出されているものであることを、そしてこのことは【前提4】中の条件「後続するコード連結における転調を1変位以内にキーデザインできるかまたは後続和音へと完全5度進行する」をあらかじめ十分に満たしていることに注意せよ。また、証明文のコードはすべて3声体とする。

【証明】

ドミナントセブンスコードの階名コードネームはソシレファかミサシレに限られる

⇒ソシレファ [2転・下変] においてはベースにデ、上声部にガイドトーンであるシとファが配置されている

⇒T₀: デはR₀: ソに等しい**

⇒T₀: シ,ファはR₀: ファ,シ (同順) にそれぞれ等しい***

⇒T₀: ソシレファ [2転・下変] はR₀: ソシレファ [0転] とボイスシングを共有する

⇒T₀: ミサシレ [2転・下変] においてはベースにチ、上声部にガイドトーンであるサとレが配置されている

⇒T₀: チはP₀: ソに等しい

⇒T₀: サ,レはP₀: シ,ファ (同順) にそれぞれ等しい

⇒T₀: ミサシレ [2転・下変] はP₀: ソシレファ [0転] とボイスシングを共有する

⇒すべてのドミナントセブンスコード [2転・下変] はその裏コードであるようなソシレファ [0転] とボイスシングを共有する (証明終わり)

これら互いにボイスシングを共有するコードの組各々について、ジャズ演奏に固有の実践である「**r**化,**Qr**化*****」による適当なキーのソシレファへの再解釈とみなすならそれはジャズの裏コードであるし、単なる伴奏上の一技法とみなすならそれは和声学的イタリアの増6であると言うことができる。和声的に真に受けて扱うべき、したがってより強い意味を持つ前者をこそ無条件で導入しておきさえすれば、歴史的に先行者ではあれど単なるアプローチコード*****に過ぎない後者をそのトリビアルな部分集合へと包摂してしまえるだろうというのが【前提5】を無用としつつ【前提4】を設えたゆえである。

読者はここで改めて、1から3までのすべてのオルタネートレベルにおいて、ファラドミからシレファラへの連結時のみ先行和音のYを単にファラドミ [2転] としていることに注意せよ。この連結が減5度進行であること、ディミニッシュマイナーセブンスコードの解釈可能性がシレファラへと一意に定まるゆえその5度上方コードもファラドミへとやはり一意に定まる*****ことの双方がその理由である。

※それらそれぞれに生じるデ (=レ♭≠ド♯) シ間、チ (=シ♭≠ラ♯) サ間の音程が増6度であるゆえの命名。これらを異名同音程である短7度すなわちソファ間とみなすのが「裏コード視」ということになる。

***cf.2.3.

***異名同音を許した同一視。

****cf.9.1.3.

*****アプローチ○○○は「非和声的○○○」と意識したうえで「後続する○○○に対する装飾音として半音階上方または下方に位置する、和声的に真に受けない○○○」として扱う。○○○に入る単語はノートあるいはコード。

*****メロディックマイナー調を含めるとシレファラに対するサシレファ視によってその5度上方コードをレファラドに設定する理路が生じる。ただしこの連結もまた減5度進行ゆえその先行和音のYを単に [2転] とすべきである件については事情を同じくする。シレファラに対してはまたファラドミ視によってその

5度上方コードをドミサシに設定することも可能だが、それらの連結もやはり減5度進行であり、ゆえに先行和音ドミサシのYを単に〔2転〕とした際に生じるベースライン「サ-7₁」が長2度下行となるためその実践性はさらに劣る（cf.**12.1.2.1.2**）。

6.3.2.1.2.3.1 レベル3.0～ある実践的なリズムパターンへの応用

レベル3～副V [裏] ≡ [2転・下変] 挿入法において、Xを1拍目、Yを2拍目に持つ2拍子を考え、ベースを1・2拍目に、アンティシペイトされたガイドトーンを1拍目の裏あるいはそれを3等分してできる3連符の3つ目のみに発音するとする。するとガイドトーンが表現するのはYのみになり、そのYが7フレッドミである場合を除いてガイドトーン2音間の音程はすべて増4度あるいは減5度となる。よってギターではこのときXのガイドトーンの配置ひいてはコード種類を度外視しつつ、Yのガイドトーンすなわち交互に現れる増4度と減5度を押弦する2本の指のフォームをほぼ固定したまま正進行を表現できることになる。本細目の到達点たる極めて実践的なこの手法を「オルタネートベース/レベル3.0」と呼ぶことにする。

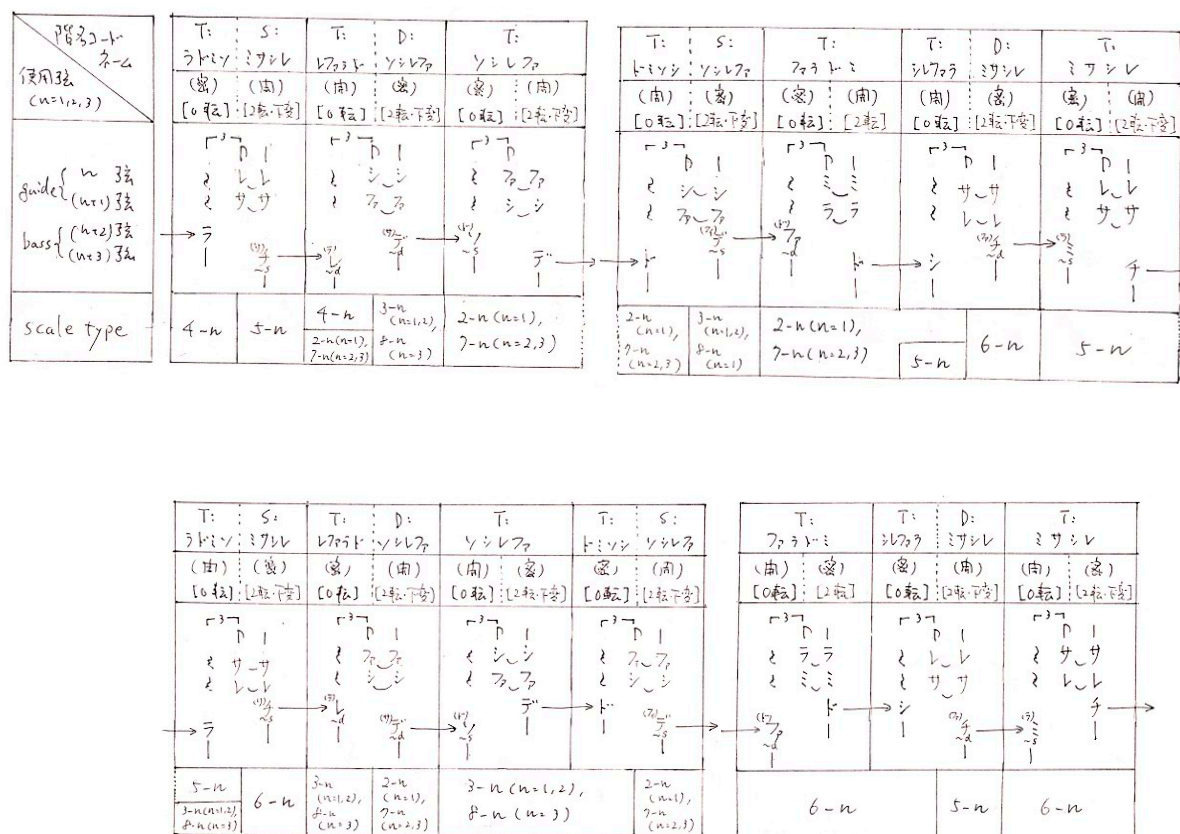


図6.3.2.1.2.3.1* オルタネートベース/レベル3.0

※図6.3.2.1.2.3.1では紙幅を半減すべく、数字付きバス階名表示では行っていた、任意のキーT_iの末尾にS_i=T_{i+1}: ミサシレを付け加えることによるハーモニー領域数の2⁴=16への帳尻合わせを見合わせた。

6.3.2.1.2.3.2 レベル3.0に対する実践的な数字付きバス階名表示

オルタネートベースに関する最後の一押し。レベル3.0におけるリズム/ハーモニー構造を十分俯瞰しえた向きにとって、その数字付きバス階名表示を次のよう読え直すことの実践性は明らかであろう。

【オルタネートベース/レベル3.0実践のために総アプローチコード化を施した数字付きバス階名表示】

...||S₀: ミ^{(ラ)〜s/ミ #6} チ^{(ラ)〜dd #6} | D₀: ソ^{(ド)〜s #6} デ^{(ド)〜s #6} | T₀: ソ^{(ド)〜s #6} デ^{(ド)〜s #6} | S₀: ソ^{(ド)〜s #6} デ^{(ド)〜s #6} | T₀: 7^{(シ)〜d/ミ #6} ア^{(ラ)〜s/ミ #6} | D₀: ミ^{(ラ)〜s/ミ #6} チ^{(ラ)〜dd #6} | T₀: ミ^{(ラ)〜s/ミ #6} チ^{(ラ)〜dd #6} | S₀: ミ^{(ラ)〜s/ミ #6} チ^{(ラ)〜dd #6} |
ID₀: ソ^{(ラ)〜dd #6} デ^{(ド)〜s #6} | T₀: ソ^{(ド)〜s #6} デ^{(ド)〜s #6} | S₀: ソ^{(ド)〜s #6} デ^{(ド)〜s #6} | T₀: 7^{(シ)〜d/ミ #6} ア^{(ラ)〜s/ミ #6} | D₀: ミ^{(ラ)〜s/ミ #6} チ^{(ラ)〜dd #6} | T₀: ミ^{(ラ)〜s/ミ #6} チ^{(ラ)〜dd #6} | ラ^{(ラ)〜s/ミ #6} ミ^{(ラ)〜s/ミ #6} | S₀=T₁: ミ^{(ラ)〜s/ミ #6} チ^{(ラ)〜dd #6} ||

||S₁: ミ^{(ラ)〜s/ミ #6} ...

6.3.2.2 弱進行へのワリコミ※

互いに3度離れた2つのコードの連結を弱進行と言う。それらがコードトーンを多く共有する蓋然性が高いため進行感が弱い旨の命名である。本目では例によって任意のキー内における弱進行に、すなわち互いに平行和音である2つのコードの連結にその対象を絞って扱う。転調を跨ぐ場合についてもそのトリビアルな応用を考えるだけでよいからだ。

[0転] から [0転] への弱進行ではベースが3度跳躍する。そこで、先行和音を2ボーシング化することとこの3度を順次進行でワリコミむことを考えよう。ここでは出現頻度の高い下行形についてのみ述べ、上行形については目末にて補う。

本目では一貫してXを同一キー内のコードZに対して3度上方の平行和音であるとする。

※一間にトンだ相手の2つの石の間に打つ手を指す囲碁用語。

6.3.2.2.1 同一コード [3転] 挿入法

下行する弱進行において先行和音Xの領域における後半をX [3転] へと内部変換すれば、後続Z [0転] への連結においてベースを順次下行にできることは自明であろう。ところでしかし、一般に [3転] とはすなわち3度下方の [0転] の2の和音態だったから「X [3転] =Z [0転] の2の和音態」となり、このことから導かれる「Z [0転] の2の和音態→Z [0転] 」というトリビアルな「差し戻し」による連結がやや殺風景となるきらいがある。

【同一コード [3転] 挿入法による“弱進行へのワリコミ”に対する数字付きバス階名表示】

...||ラ² ソ² | 7² ミ² | レ² ド² | シ² ラ² | ソ² 7² | ミ^(b) レ² | ド² シ² ||ラ...

6.3.2.2.2 5度上方コード挿入法

そこで、6.3.2.1.2.0で導入した本細目表題を、正進行をプラットフォームにしていた前目同様、弱進行にも適用する方針を推奨したいと思う。具体的には、Xの領域における後半...やはりYとしよう...をZの5度上方コードに挿げ替える。このときYのベース音をZのルート音の2度上方にするには、 $2=5+u-1-7$ より $u=5$ 、よってYを [2転] にすればよいことがわかる。

6.3.2.2.2.1 同一キー内の5度上方コード [2転] 挿入法

まず本細々目ではYを同一キー内のZの5度上方コードとする。このYは6.3.2.1.2.1「同一コード [2転] 挿入法」におけるYと同じ顔触れである。またこのYはXから見て「3度下の5度上=3度上」すなわち上方平行和音になる。よってYを6.3.2.2.1で挿入したX [3転] の9の和音・根音省略体と思うこともでき

る。数字付きバス階名を用いれば、そこでの添え数字2を6へと挿げ替えるだけでこのことを表現できる。

【同一キー内の5度上方コード [2転] 挿入法による“弱進行へのワリコミ”に対する数字付きバス階名表示】

...||ラ ソ |ファ ミ |レ ド |シ ラ |ソ ファ |ミ^(♯) レ |ド^{(♯)6} シ ||ラ...

6.3.2.2.2.2 副V [2転] あるいは [2転・下変] 挿入法

前細々目6.3.2.2.2.1のYを、それらとルート音を共有する副次調のソシレファあるいはミサシレに挿げ替えることを考える。Yに取って代わるべきその具体的な副V [2転] は、6.3.2.1.2.2での導入と同じく以下の4つとなる。

T: ドミソシ [2転] をs化したS: ソシレファ [2転]

T: ラドミソ [2転] をs化したS: ミサシレ [2転]

T: レファラド [2転] をd化したD: ソシレファ [2転]

T: シレファラ [2転] をd化したD: ミサシレ [2転・下変]

ベース音がD: シ=T: ファへとTに対してスケールアウトするD: ミサシレ [2転] については第5音シの下方変位を施していることに注意せよ。ただしこのワリコミについては副V化せずT: シレファラ [2転] をそのまま用いるのも有力である*。

【副V [2転] あるいは [2転・下変] 挿入法による“弱進行へのワリコミ”に対する数字付きバス階名表示】

...||T₀:ラ S₀:^{(ソ)~s/6}レ |T₀:ファ S₀:^{(ド)~d}シ |T₀:^{(ミ)~s/♯6}レ^{(ラ)~d}ド |シ D₀:^{(ラ)~d/6}レ |T₀:^{(ド)~s}ソ D₀:^{(ファ)~d/♯6}チ |T₀:^(♯)ミ⁶レ |ド^{♯6}シ ||ラ...

※cf.6.3.2.1.2.2.

6.3.2.2.3 上行形を含めた一般化

本細目では特に、任意のキーにおける6つのコードY・Z・W・X・V・Uが順次上行順に整列しているものとする。また、各々のルート音をその小文字アルファベットで表す。このとき、Z [0転] からX [0転] への3度上行におけるベースラインのワリコミについて以下のように考えることができる。

コードX [0転] の5度上方コードはYである

⇒コードY [1転] とはその3度上方コードW [0転] の6の和音態である

⇒Z [0転] →X [0転] という3度上行連結においてベースラインをwでワリコむにはZ領域の後半をW [0転] の6の和音態に挿げ替えれば、それから後続Xへの正進行を逃えることができる

またこのとき、W [0転] の6の和音態はXの5度上方コードY [1転] であると同時にZの5度上方コードU [2転] をも表現している。

【証明】W [0転] 6の和音態はその3度下方コードY [1転] と5度下方コードU [2転] の表現を兼ねる (6.2.1.1.1での議論による)

如何にも、この U [2転] は**6.3.2.2.1**で3度下行連結時に挿入した Y [2転] と同じものである。
以上のことから次の定理を掲げることができる。

【弱進行ワリコミ定理】

任意のキーにおける3つのコード $Z \cdot W \cdot X$ が順次上行で整列しているとする。このとき弱進行すなわち X [0転] $\rightarrow Z$ [0転] 連結または Z [0転] $\rightarrow X$ [0転] 連結の双方においてベースラインを順次進行でワリコミするには先行和音領域の後半を W [0転] の6の和音態に挿げ替えれば、ともに後続和音への正進行を逃えることができる。

弱進行から離れてより一般化すべく上の定理を次のように述べ直すことが可能である。

【順次進行するベースラインを伴う5度上方コード挿入法のための定理】

任意のキーにおいて順次隣り合う2つのコード $X \cdot Y$ について、一方の [0転] 6の和音態はもう一方の5度上方コードを互いに表現し合う (図**6.3.2.2.3**) 。

この定理の逆すなわち「任意のキーにおける2つのコード $X \cdot Y$ について、一方の [0転] 6の和音態がもう一方の5度上方コードを互いに表現し合うなら、それらは順次隣り合う」についてもまた成り立つことは明らかだろう。また本細目の論証はリアライズ如何を問わない。よって文字列「 [0転] 」を取り去りつつさらに一般化しうる。

【5度上方コード挿入法のための定理】

任意のキーにおける2つのコード $X \cdot Y$ について、それらが順次隣り合うことと一方の6の和音態がもう一方の5度上方コードを表現し合うことは互いに同値である。

ところで、任意の2つのコード [0転] 間の音程とは転回音程の短いほうを取れば以下の3通りしかない。

- (ア) 順次進行 $\equiv$ 2度すなわち「隣接」
- (イ) 弱進行 $\equiv$ 3度すなわち「1個飛ばし」
- (ウ) 正・準進行 $\equiv$ 4度すなわち「2個飛ばし」

これら各々と上の定理を合わせると以下のことたちが導かれる。

(アの場合) もともとベースの順次進行が実現している。

(イの場合) 先行和音・後続和音双方に対して、ベース音が2度で隣り合いかつ5度上方となるようなコード1つを6の和音によって作成できる。

(ウの場合) 先行和音・後続和音各々に対して、ベース音が2度で隣り合いかつ5度上方となるようなコード2つを6の和音によってそれぞれ作成できる。

ありていに言えば「 [0転] どうしの3度あるいは4度の跳躍連結を順次進行する6の和音で埋めることができる」ということになる。読者はこれを踏まえて次項**6.3.3**に進むとよい。

本細目の補足として、弱進行を正進行で埋めるという別の有力な方針を示しておこう。

〈3度上行： $Z \rightarrow X$ 〉

5度下の5度下の5度下は3度上 ($4+4+4-7=3$) , よって3度上行における先行和音 Z 後半をその5度下方コード、後続和音 X 前半をその5度上方コードに挿げ替えたうえで Z 前半から X 後半までを正進行で辿

れ。

例 Z: ド→ファ, X: シ→ミ

〈3度下行: X→Z〉

5度下の5度下の5度下の5度下は3度下 ($5+5+5+5-3 \times 2=3$) あるいはそれに上の〈3度上行〉における計算を合わせて3度上の5度下は3度下 ($6+5-1-7=3$) , よって3度下行における先行和音Xを4等分して順に正進行させ、さらにZへと正進行させよ。

例 X: ド→ファ→シ→ミ, Z: ラ

このとき各々のコードに適当な転回を施せば任意の声部をため息のモチーフ化しうることは最早言うまでもないだろう。

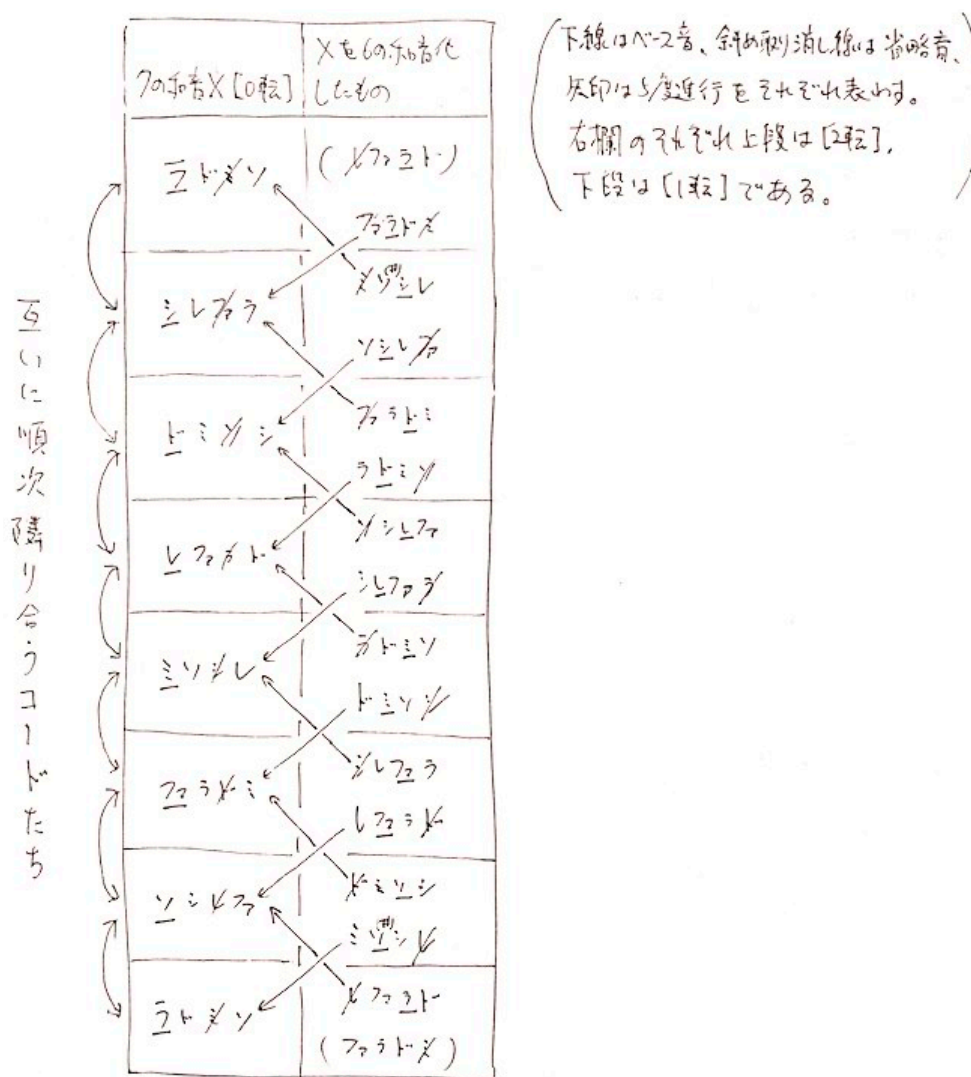


図6.3.2.2.3

6.3.3 4ボイス/1コード〜ウォーキングベース系

本項ではウォーキングベースを逐一ハーモナイズすることを考える。ここではその実践性により、もっぱら6弦ベース/オープンボイスと5弦ベース/クローズドボイスのセットのみを想定する。また、扱うコード連結はすべて、各々が4拍分の領域を持つ先行和音Xと後続和音Yによる、任意のキー内における正進行とする。

【ベースラインの素描】

いま、Xのルート音からYのルート音へなるべく順次進行を使って辿るとする。ところで、正進行とは4度上行か5度下行のどちらかである。よって（ア）順次上行2回+3度上行1回+順次下行1回あるいは（イ）順次下行4回のいずれかによってそれらを達成するのがその最も典型的な方針となる。

例1：ラ→レ

- （ア）ラ→シ→ド→ミ→レ
- （イ）ラ→ソ→ファ→ミ→レ

例2：ミ→ラ

- （ア）ミ→ファ→サ→シ→ラ*
- （イ）ミ→レ→ド→シ→ラ

【ハーモナイゼーション】

X領域の1拍目ではその音をルート音に持つすなわち本コードXの7の和音 [0転] をボイスシングし、2～4拍目ではその音をベース音に持つ6の和音をボイスシングせよ。すると【順次進行するベースラインを伴う5度上方コード挿入法のための定理**】により、上行形2拍目ではXに対して、3、4拍目ではYに対してそれぞれ「5度上方コード挿入法」が用いられたとみなせることがわかる***。以下の例では取り消し線で省略音を、下線でベース音をそれぞれ示した。

例：ラ→⁽⁵⁾⁶シ→⁶ド→⁶ミ→レの場合

- 1拍目ラ：ラドミソ [0転]
- 2拍目⁽⁵⁾⁶シ：ミソ(♯)シレ [2転]
- 3拍目⁶ド：ラドミソ [1転]
- 4拍目⁶ミ：ラドミソ [2転]
- 5拍目レ：レファラド [0転]

一方下行形では、3拍目に1拍目とも5拍目とも隣り合わないためそれらに対して5度上方とみなせるコードをボイスシングすることができないバス階名が割り当てられ、その結果としてそこでは、4拍目に回帰するXに対してその5度下方あるいは2度上方としかみなせないコードが挿入されてしまう。ここでは、和声学において特に準進行と呼ばれる5度下方コードからの連結がその名の通り正進行に準ずる円滑さを備えると都合よく考えておくのが善後策となろう****。

例：ラ→⁶ソ→⁶ファ→⁶ミ→レの場合

- 1拍目ラ：ラドミソ [0転]
- 2拍目⁶ソ：ミソシレ [1転]
- 3拍目⁶ファ：レファラド [1転] （あるいはシレファラ [2転] ）
- 4拍目⁶ミ：ラドミソ [2転]

5拍目レ：レファード [0転]

ウォーキングベースに対するハーモナイゼーションにおいてはとりわけ、ベースラインを6弦と5弦のどちらに配置するかなどについてそのつど悠長に考慮する余裕はない。よってあらかじめ具体的なキーごとにその方針を定めるべく、音域を隣り合う3つ組のスケールタイプによる大まかな分類をしておけば役に立つだろう***** (図6.3.3)。

ウォーキングベースのための隣り合う3つ組のスケールタイプ

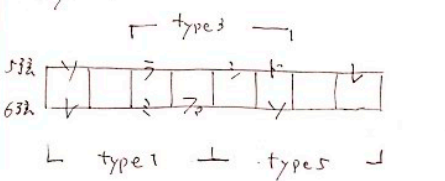
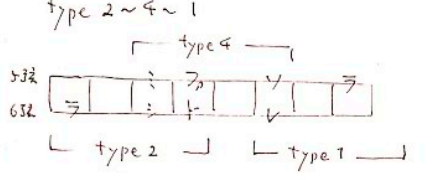
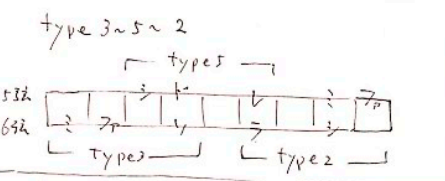
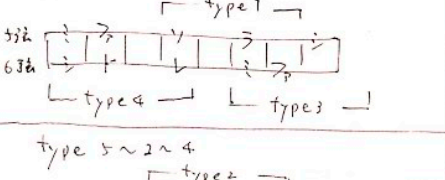
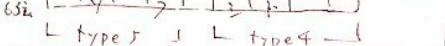
type 1~3~5	推奨キー
	Bm, Cm
	Em, Fm
	G#m, Am, Bbm
	C#m, Dm, Ebm
	F#m, Gm

図6.3.3

※ミサシレ→ラドミソ連結におけるミ→ラの上行形ではメロディックマイナースケール (cf.9.2) を用いて7ファ間に生じる増2度を避けておくのがよい。

***cf.6.3.2.2.3.

***Yの5度上方コードとはもちろん先行和音Xそのものである。

****下行形3拍目については状況に応じて7の和音すなわち [0転] を用いつつXの下方平行和音である旨を主張する方針も一考に値しよう。

*****4ボーシング/1コードに限らず、任意のコードに対するオープンボーシングとクローズドボーシングの2択におけるローポジション側の把握は実践的に重要である。cf.6.1.7(演習4)。

6.3.3.1 数字付きバス階名で書くハーモナイズドウォーキングベースライン

2拍目と3拍目については順序対で表現した.

$\text{ラ} \rightarrow (\overset{\natural}{\text{シ}}, \overset{6}{\text{ソ}}) \rightarrow (\overset{6}{\text{ド}}, \overset{6}{\text{ファ}}) \rightarrow \overset{6}{\text{ミ}} \rightarrow$
 $\text{レ} \rightarrow (\overset{6}{\text{ミ}}, \overset{6}{\text{ド}}) \rightarrow (\overset{6}{\text{ファ}}, \overset{6}{\text{シ}}) \rightarrow \overset{6}{\text{ラ}} \rightarrow$
 $\text{ソ} \rightarrow (\overset{6}{\text{ラ}}, \overset{6}{\text{ファ}}) \rightarrow (\overset{6}{\text{シ}}, \overset{6}{\text{ミ}}) \rightarrow \overset{6}{\text{レ}} \rightarrow$
 $\text{ド} \rightarrow (\overset{6}{\text{レ}}, \overset{6}{\text{シ}}) \rightarrow (\overset{6}{\text{ミ}}, \overset{6}{\text{ラ}}) \rightarrow \overset{6}{\text{ソ}} \rightarrow$
 $\text{ファ} \rightarrow (\overset{6}{\text{ソ}}, \overset{6}{\text{ミ}}) \rightarrow (\overset{6}{\text{ラ}}, \overset{6}{\text{レ}}) \rightarrow \overset{6}{\text{ド}} \rightarrow$
 $\text{シ} \rightarrow (\overset{6}{\text{ド}}, \overset{6}{\text{ラ}}) \rightarrow (\overset{6}{\text{レ}}, \overset{6}{\text{ソ}}) \rightarrow \overset{6}{\text{ファ}} \rightarrow$
 $\overset{\natural}{\text{ミ}} \rightarrow (\overset{6}{\text{ファ}}, \overset{6}{\text{レ}}) \rightarrow (\overset{6}{\text{サ}}, \overset{6}{\text{ド}}) \rightarrow \overset{\natural}{\text{シ}} \rightarrow$

...

また、とりわけこのウォーキングベースラインにおける4度上行に対してアプローチノートを、具体的にはノンダイアトニックノートによる経過音を用いる方針も実践的である。その際は以下に示す通り、それらをもっぱら副次固有和音によってリアライズすればよい。

例1:

$T_0: \text{ラ} \rightarrow \overset{\natural}{\text{シ}} \rightarrow \overset{6}{\text{ド}} \rightarrow S_0: \overset{(\text{デ}) \sim s/6}{\text{サ}} \rightarrow$

$T_0: \overset{(\text{ラ}) \sim d}{\text{レ}} \rightarrow \overset{6}{\text{ミ}} \rightarrow \overset{6}{\text{ファ}} \rightarrow D_0: \overset{(7f) \sim d/6}{\text{シ}} \rightarrow$

$T_0: \overset{(\text{ド}) \sim s}{\text{ソ}} \rightarrow \overset{6}{\text{ラ}} \rightarrow S_0: \overset{(\text{チ}) \sim s/6}{\text{ファ}} \rightarrow T_0: \overset{(7f) \sim d/6}{\text{シ}} \rightarrow$

$\text{ド} \rightarrow \overset{6}{\text{レ}} \rightarrow D_0: \overset{(\text{リ}) \sim s/6}{\text{サ}} \rightarrow T_0: \overset{(\text{ラ}) \sim d/6}{\text{ミ}} \rightarrow$

$\text{ファ} \rightarrow \overset{6}{\text{ソ}} \rightarrow \overset{6}{\text{サ}} \rightarrow \overset{6}{\text{ラ}} \rightarrow$

$\text{シ} \rightarrow \overset{6}{\text{ド}} \rightarrow \overset{6}{\text{レ}} \rightarrow D_0: \overset{(\text{リ}) \sim d/6}{\text{サ}} \rightarrow$

$T_0: \overset{(\text{ラ}) \sim s/\natural}{\text{ミ}} \rightarrow \overset{6}{\text{ファ}} \rightarrow \overset{6}{\text{ソ}} \rightarrow T_0: \overset{(\text{リ}) \sim d/6}{\text{サ}} \rightarrow$

$T_0: \text{ラ} \rightarrow \dots$

上の6の和音をサシレファ化*すべく減7、長6、増2**の和音によって再リアライズすることも可能である。

例2:

$T_0: \text{ラ} \rightarrow \overset{\natural}{\text{シ}} \rightarrow D_0: \overset{(\text{ド}) \sim s/\#2}{\text{ファ}} \rightarrow S_0: \overset{(7f) \sim ss}{\text{サ}} \rightarrow$

$T_0: \overset{(\text{ラ}) \sim d}{\text{レ}} \rightarrow S_0: \overset{(\text{ミ}) \sim s/\natural}{\text{シ}} \rightarrow T_0: \overset{(\text{ド}) \sim d/\#2}{\text{ファ}} \rightarrow D_0: \overset{(7f) \sim d/\natural}{\text{シ}} \rightarrow *** \rightarrow$

$T_0: \overset{(\text{ド}) \sim s}{\text{ソ}} \rightarrow D_0: \overset{(\text{ラ}) \sim d/\natural}{\text{レ}} \rightarrow S_0: \overset{(\text{リ}) \sim ss/\#2}{\text{ファ}} \rightarrow T_0: \overset{(7f) \sim d/\natural}{\text{シ}} \rightarrow$

$\text{ド} \rightarrow \text{レ} \rightarrow \text{D}_0: \text{サ} \rightarrow \text{S}_0: \text{シ} \rightarrow$

$\text{T}_0: \text{ファ} \rightarrow \text{S}_0: \text{レ} \rightarrow \text{T}_0: \text{サ} \rightarrow \text{ラ} \rightarrow$

$\text{T}_0: \text{シ} \rightarrow \text{D}_0: \text{ファ} \rightarrow \text{T}_0: \text{レ} \rightarrow \text{D}_0: \text{サ} \rightarrow$

$\text{T}_0: \text{ミ} \rightarrow \text{ファ} \rightarrow \text{S}_0: \text{レ} \rightarrow \text{T}_0: \text{サ} \rightarrow$

$\text{T}_0: \text{ラ} \rightarrow \dots$

※cf.8.2.4.

※※その具体例として現れる ファ は「最早 ミ サシレならぬ ファ サシレすなわちサシレ ファ 」.

※※※ T_0 のメジャーコード [0転] ...やはり Y としよう...が後続する $\text{Z}_0: \text{シ}$ ($Z=D, T, S$) については, 以下の通り, 副次調から離脱すれども (cf.8.2.4.3) それらを Y の5度上方コードたるべく $\text{ZP}_0: \text{サ}$ へと P 化 (cf.9.1.2) したものとみなす方針も有力である.

- $\text{D}_0: \text{シ}$ 改め $\text{DP}_0: \text{サ}$
- $\text{T}_0: \text{シ}$ 改め $\text{P}_0: \text{サ}$
- $\text{S}_0: \text{シ}$ 改め $\text{SP}_0: \text{サ}$

6.3.4 2つの補足

6.3.4.1 「 T_0 に属する任意のコード+副V」以外の5度上方コード

これまで見てきたことからわかるように「5度上方コード挿入法」は本6.3節の重要なサブテーマであった. ただし議論の都合や紙幅の関係上, 私は5度上方コードの範囲を T_0 に属する任意のコードとその副Vに限定して述べたに過ぎない. そこで, そこに含まれずにいた, 本来その候補となるべき5度上方コードたちについても少々コメントとともに列挙しておこう.

- (あ) $\text{T}_0: \text{ドミソシ}$ に対する ファラドミ 視のもとでの $\text{D}_0: \text{ドミソシ}$
- (い) $\text{T}_0: \text{ミサシレ}$ に対する ソシレファ 視のもとでの $\text{Q}_0: \text{レファラド}$
- (う) $\text{T}_0: \text{ミソシレ}$ に対する レファラド 視のもとでの $\text{DD}_0: \text{ラドミソ}$
- (え) $\text{T}_0: \text{ミソシレ}$ に対する ラドミソ 視のもとでの $\text{D}_0: \text{ミソシレ}$
- (お) $\text{T}_0: \text{ラドミソ}$ に対する ミソシレ 視のもとでの $\text{S}_0: \text{シレファラ}$
- (か) $\text{T}_0: \text{レファラド}$ に対する ミソシレ 視のもとでの $\text{SS}_0: \text{シレファラ}$
- (き) $\text{T}_0: \text{ソシレファ}$ に対する ミサシレ 視のもとでの $\text{P}_0: \text{シレファラ}$

(あ) に対して生じるであろう強い違和感は, とりわけ長調完全終止に対して私たちの感覚が条件反射的に振舞っているさまをよく炙り出している. なんとすれば, この代理を特別に禁じる理路はけっして存在しないのだから. この件は, 感覚が必ずしも論理を一網打尽にしない例として教訓的である.

(い) と (う) と (え) は互いに見かけは同じコードである.

(お) と (か) と (き) のシレファラは [2転] で用いれば完全5度下の [0転] へのベースラインが短2度下行となるため, 5度上方コードとして副Vの代わりをよく務めるだろう.

6.3.4.2 ベースラインに対するハーモナイゼーションにおける6の和音万能定理

任意のコードの [1転] も第5音変位体を含む [2転] も別の適当なコードの [0転] を6の和音化した

ものに他ならない。そして、任意のキーにおけるコードX [0転] のベース音 x に対する音程が、

- ・2度≡7度である楽音をベース音とする6の和音はXの5度上方コードと、
- ・3度上方≡6度下方である楽音をベース音とする6の和音はX自身と、3度下方≡6度上方である楽音をベース音とする6の和音はXの5度下方コードと、
- ・4度上方≡5度下方である楽音をベース音とする6の和音はXの5度上方コードの9の和音と、4度下方≡5度上方である楽音をベース音とする6の和音はX自身と、

それぞれみなせることから、ベースの4あるいは5度跳躍とも定義しうるオルタネートベースおよびもっぱら楽器の音域によってそれを選択せざるをえない局面があろうベースの6あるいは7度跳躍をも含めつつ、次のような定理を掲げることができよう。

【ベースラインに対するハーモナイゼーションにおける6の和音万能定理】

任意キー内においては、2つの [0転] どうしをつなぐ如何なるベースラインも6の和音でハーモナイズすることができる。

アプローチノート化すなわちスケールアウトするベースラインに対するハーモナイゼーションについては、しかるべき副次固有和音または準固有和音をそれぞれ6の和音化したものを借用すればよい。

6.3.3.1・12.1.3.2.2それぞれの2例などを見よ。

6.3.5 循環 v 度ペダル

循環こと循環コード進行とはI→VI→II→Vというコード進行またはその繰り返しの俗称である。そのうちII→V→I→VIのようにIIからスタートするものを逆循環さらに略して逆循とやはり俗称される。

長調循環コード進行の階名コードネーム表示は、

ドミソシ→ラドミソ→レファラド→ソシレファ→
ドミソシ→...

である。

ペダルことペダルポイントとは保続音の意。ここでは特にベースペダルについてのみ扱う。

循環コードは「端折られた正進行によるキーグルーピング」と言える。正進行がオールマイティであるとはいえ7つのコードを律儀に並べるのではイントロ・エンディング・ターンアラウンド・インターロードにおけるバンプとして長すぎる場合があるかもしれない。循環コードとはこの起承転結ならぬ序破急的端折りによって1～2小節という短い拍節内に収まる完結とその繰り返しを可能にしつつ、進行感によるマスキング機能を持つ v 度ベースペダルとの相性の良さをも志向する手法だと言うことができよう。というわけで、その実践面についてはもっぱら第12章「コードボイスイングによるイントロ・エンディングのメニュー」を待って扱うことになる本項の内容はしかし紛うことなきハーモナイズドベースラインマターゆえここ本節末尾でその理論面を整備しておく次第である。

さて「素朴な長調/循環 v 度ベースペダル」は次のように書ける。

ドミソシ [2転] →ラドミソ [3転] →レファラドミソ [5転] →ソシレファ [0転] →
ドミソシ [2転] →...

ジャズ演奏ではラドミソの代わりに S_0 ：ミサシレを用いてキーに変化をつけるのがいわば標準オプションとなっている。この代理については、3つ目のコードである T_0 ：レファラドを S_0 ：ラドミソへと再解釈したうえで改めて5度上方コードが挿入されたという説明が成り立つ。

T₀: ドミソシ [2転] → S₀: ミサシレ [3転] → T₀: レファドミソ [5転] → ソシレファ [0転] →
ドミソシ [2転] →...

これをもって「標準型の長調/循環/v度ベースペダル」とする。

【標準型の長調/循環/v度ベースペダルに対する数字付きバス階名表示】

T₀: ⁶ソ → S₀: ^{(ソ)~s/2}レ → T₀: ^{(レ)~d/4}ソ ※ → ソ →
⁶ソ →...

一方「素朴な」短調循環コード進行の階名コードネーム表示は、

ラドミソ → ファラドミ → シレファラ → ミサシレ → ラドミソ →...

となりそうであるが、ファラドミ → シレファラ 連結が減5度進行になることを嫌ってなのか、ジャズ演奏においてはファラドミの代わりにD₀: シレファラを用いて後続T₀: シレファラへの完全5度進行を実現しつつ結果としてキーに変化をつけるのが標準オプションとして定着している顕著な傾向が観測される。減5度進行では拙いという論理は特に存在しないのだが、長調循環のS: ミサシレオプションとの対称性に免じてこのD: シレファラオプション的風潮に追随しつつ、以下の階名コードネーム表示をこそ「標準型の短調/循環/v度ベースペダル」とすべく掲げておこう**。

D₀: レファラド [2転] → シレファラ [3転] → T₀: シレファラドミ [5転] → ミサシレ [0転] →
D₀: レファラド [2転] →...

【標準型の短調/循環/v度ベースペダルに対する数字付きバス階名表示】

D₀: ^{(ミ)~d/6}ラ → ²ラ → T₀: ^{(ラ)~s/4}ミ → ⁴ミ →
D₀: ^{(ミ)~d/6}ラ →...

※添え数字「4」については添え数字のない場合における省略「3,7」に因んで「7」が略記されたものと特に定義することで、そのバス階名の5度上方にルート音を持つコードの[5転]を意味させられる。

※※ここで合わせて行っているT₀: ラドミソをD₀: レファラドへとD化 (cf.9.1.1) することによるキーのシンメトライズは一見、直前に触れた長調循環におけるS: ミサシレオプションとの対称性を損なうばかりのようである。しかしこの非対称は8.1.1.4「T: ミソシレ改めS: シレファラ提案」によってしばしば回復されうる当座のものとみなせよう (cf.10.1.2.1中〈演習6〉)。また、別のシンメトライズとして

(1) D₀: シレファラのδ化や (2) それに加えて残りのコードをもメロディックマイナー化=dδ化 (cf.12.1.4.2.1) することによって階名乗り換えを無しで済ませる方針がある (cf.13.1・14.5の**).

(1) T₀: ラドミソ [2転] → D₀δ: フィラドミ [3転] → T₀: シレファラドミ [5転] → ミサシレ [0転] →
ラドミソ [2転] →...

【D₀: シレファラのδ化によって階名乗り換えを回避した短調/循環/v度ベースペダルに対する数字付きバス階名表示】

$$T_0 : \overset{6}{\Xi} \rightarrow D_0\delta : \overset{\natural 2}{\Xi} \rightarrow T_0 : \overset{4}{\Xi} \rightarrow \overset{\natural}{\Xi} \rightarrow \overset{6}{\Xi} \rightarrow \dots$$

(2) $D_0\delta$: ラド Ξ サ [2転] $\rightarrow$ フィラド Ξ [3転] $\rightarrow$ シレフィラド Ξ [5転] $\rightarrow$ Ξ サシレフィ [0転] $\rightarrow$ ラド Ξ サ [2転] $\rightarrow \dots$

【 D_0 : シレフィラの δ 化および残りのコードの $d\delta$ 化によって階名乗り換えを回避したメロディックマイナー調/循環/ ν 度ベースペダルに対する数字付きバス階名表示 (cf.9.2.4) 】

$$D_0\delta : \overset{\natural 3,6}{\Xi} \rightarrow \overset{\natural 2}{\Xi} \rightarrow \overset{\natural 2,4}{\Xi} \rightarrow \overset{\natural 9}{\Xi} \rightarrow \overset{\natural 3,6}{\Xi} \rightarrow \dots$$