

デスクトップミュージックによる《展覧会の絵》作成-その3 *Pictures at an Exhibition for Desktop Music - Part 3*

宮澤一人¹

1. はじめに

筆者はデスクトップミュージック（以下「DTM」と表記）、すなわちパソコンとMIDIシステムによる音源モジュールを使用して、モデスト・ペトロヴィッチ・ムソルグスキー (Modest Petrovich Mussorgsky 1839年3月21日-1881年3月28日) の《展覧会の絵 *Pictures at an exhibition* (1874)》全曲を作成した。使用したアプリケーションは、Windows XP および Vista 上で動くフリーウェアの「Music Studio Producer²」、音源は Roland SD-20³ を用いた。データ作成（以下「編曲」）を行うに当たって「ウィーン原典版 (Wiener Urtext Edition 音楽之友社 1984)」のピアノ用の楽譜を底本として使用した。

一昨年、筆者は『デスクトップミュージックによる《展覧会の絵》作成-その1』⁴で、上記の編曲から、冒頭の『プロムナード (1)』⁵ (Promenade)』と第1曲『グノム (Gnomes)』について、そして昨年『デスクトップミュージックによる《展覧会の絵》作成-その2』⁶で、『プロムナード (2) (Promenade)』と第2曲『古城 (Il vecchio castello)』について詳細に述べた。今回はその続きとして、上記の曲に続く3番目の『プロムナード (3)』、第3曲『テュイルリー (遊んだ後の子供たちの喧嘩) (Tuileries (Dispute d'enfants après jeux))』について、その編曲を詳細に分析する。作品に関する詳細は、『デスクトップミュージックによる《展覧会の絵》作成-その1』で述べたので、ここでは省略する。

2. 使用楽譜

今回の小論を書くに当たって、以下の楽譜を使用した。

1) モデスト・ペトロヴィッチ・ムソルグスキー『展覧会の絵 ヴィクトル・ハルトマンの思い出 (*Bilder einer Ausstellung Erinnerung an Viktor Hartmann*)』自筆譜にもとづき、マンフレート・

¹ 徳島大学大学院ソシオ・アーツ・アンド・サイエンス研究部

² <http://www.frievie.com/> このアプリケーションは、現状では Windows 7 での動作は保証されていない。

³ <http://www.roland.co.jp/products/jp/SD-20/> 現在は販売完了

⁴ 徳島大学総合科学部人間社会文化研究 vol 19

⁵ 原典版 (下記の使用楽譜の1) では、全曲に5回出てくる『プロムナード』には、個別の番号はつけられていない。また、2番目から4番目の3つの『プロムナード』には、題名も書かれていない。ここではそれぞれの『プロムナード』を区別するために、() 内に通し番号を書き加える。

⁶ 徳島大学総合科学部人間社会文化研究 vol 20

シヤンデルト校訂 演奏に対する助言および運指法 ウラディーミル・アシケナージ Edited from the autograph by Manfred Schandert Suggestions for performance and fingering by Vladimir Ashkenazy ウィーン原典版 (Wiener Urtext Edition) 音楽之友社、©1984 (以下「オリジナル」と表記)

2) ムソルグスキー、モーリス・ラヴェル編曲『組曲《展覧会の絵》(Tableaux d'une Exposition) for Orchestra』Editid by Arbie Orenstein Eulenburg /全音 2004 (以下「ラヴェル編曲」と表記)

3) Modest Mussorgsky / Instrumentiert von / Orchestrated by Leo Funtek Bilder einer Ausstellung / Pictures at an Exhibition F.M. 07987-1, Espoo, Finland : Fazer Music Inc. © 1990 (以下「フンテク編曲」と表記)

4) M. ムソルグスキー、ジュリアン・ユー (于京君) 編曲 組曲〈展覧会の絵〉Modest MUSSORGSKY PICTURES AT AN EXHIBITION for sixteen players or chamber orchestra, a moderately modern rendition by immodest Julian YU 全音楽譜出版社 © 2006 by Zen-onMusic Co., Ltd. (以下「ユー編曲」と表記)

3. 音名の表記

この小論では音名の表記にはドイツ音名を用いる。オクターブの区別が必要な場合は、譜例1に従う。なお「Music Studio Producer」のイヴェントリストでは、黒鍵の音は全て#によって表される。今回分析する2曲は、どちらも#が5つついたH-durであるため、bがつけられている音は表れない。

譜例 1



4-1. 具体的なテンポ設定 (『プロムナード (3)』を例に)

今までの小論でも述べたように、いわゆる「音楽的な表現」を行うためには、その作品に最適なテンポの設定が極めて大切である。音楽的なテンポは常に揺れ動く。そして、この「テンポの揺らぎ」が、演奏そのものの良しあし良し悪しを決定する、最も大切な要素になる。

次ページの譜例2は『プロムナード (3)』を打ち込んだ際のテンポの変化を示したものである。MIDIデータを入力する場合、最初の2小節に様々な設定を入れるので、音楽そのもののデータは3小節目から開始される。従って譜例の小節番号は3から開始され、四角(□)に入れて表記する。本文中では、小節番号は拍数も含めて[]に入れ以下のように表記する。3小節目の5拍目は[3-5]、10小節目の4拍目は[10-4]である。数字が1種類しか書かれていない場合は、小節全体を示す。従って[7]は7小節目である。拍の中をさらに細かく分割し

譜例 2

3 Moderato non troppo, pesante 4

114 112 110 108

5 6 110 106 84

7 8 112 110 106

9 10 106 96 60

dim. e rit. *p*

て表記する場合は、小節番号と拍を示す数字の後に、基本の拍を分割した数を分母に、そしてその何番目であるかを示す数字を分子とする分数として書き添える。[3-1-1/2]は「3小節目の1拍目の(基本の単位を2等分した)1番目」をしめす。[2/2]と書かれている場合は、「2等分した音の2番目」を示す。特定の連続した部分は、2つの数字の間に「~」をはさんで表記する。[3~6]は「3小節目から6小節目まで」を示す。オリジナルの小節番号が必要な場合は、その都度オリジナルの番号であることを表記する。楽譜の上にならされている数字は、メトロノーム値とその数値が置かれている場所を示す。単位として設定した音符の時価は、冒頭の拍子記号の真上に書かれている。また、この譜例は実際に入力する際に設定した拍子に基づいており、オリジナルの譜面とは若干異なる箇所がある。この異なる箇所については、その都度触れることにする。

『プロムナード（3）』は直前の第2曲『古城』が持つ「短調のゆっくりとした歌う旋律」を受けて、その雰囲気と完全に異なる「明るく力強い」性格を持っている。従って『プロムナード〔1〕』および『プロムナード（2）』で行った「5+6=11拍からなる主題旋律の最後に1拍付け加え、フレーズ終わりの空白時間を設定する」方法を行っていない。原曲と同様に5+6拍子をそのままにし、フレーズ終わりの空白時間を挿入していない。こうすることで「前向きに前進していく」曲調を表現することにした。

『プロムナード（3）』では、基本の速度を♩⁷=114に設定した。この速度は『プロムナード（2）』の基本速度が80であることと比較し、かなり速めに感じられる。この速めの速度を基本に、それぞれのフレーズが終わる最後の3拍分だけを、やや遅めの値を設定することにした。このことですでに述べた「前向きに前進していく」曲調が表現される。

[3~4]では、プロムナードの主題の最初のフレーズが右手に表れ、左手は低音でベースラインを演奏する。この箇所では、先ず主題フレーズを114で5+3=8拍分演奏する。次に[4-4]で112、[4-5]で110、[4-6]で108を設定した。5~6小節目では、最初の2小節フレーズが低音に移り、右手の方は和音を受け持つ。この箇所では[6-4]で110、[6-5]で106、[6-6]で84を設定し、4小節目の終わりと比較すると、ややゆっくりとなる数値の変化幅を大きめにした。

7~8小節目ではプロムナード主題の2番目のフレーズが右手に表れ、左手はベースラインを演奏する。この箇所でも、先ず基本速度114で主題が表れ、その後[8-4]で110、[8-5]で110、[8-6]で106を設定した。そして、曲を締めくくる9~10小節目では、基本の速度を106とし、[10-3]で96、[10-5]で60を設定した。[10-5]の60であるが、この箇所には音は無いので、この値は次の曲への空白時間の設定ということになる。

4-2. 具体的なテンポ設定（第3曲『テュイルリー（遊んだ後の子供たちの喧嘩）』を例に）

第3曲『テュイルリー（遊んだ後の子供たちの喧嘩）（以下「テュイルリー」と略記）』は全体にそれほど大きな音量の箇所は無く、譜面を見た印象では比較的静かな曲である。しかし、16分音符をしたいとした細かい動きが多く、曲を聴いた印象はあまり静的な感じはうけない。細かい動きは比較的高い声部に多く表れるので、全体の旋律線として聴き手に意識される。このように全体に静かな音量で、しかし細かい動きが終始続くと言った曲想を表現するためには、テンポの設定が他の曲に増して非常に重要である。

第3曲『テュイルリー』は、オリジナルの[13-4]に置かれた四分音符の休止によって一端曲想が変化する。この箇所は編曲では[15-4]に置かれ、さらに休止の長さ調節を容易にするために1拍子の16小節目を挿入した。従ってオリジナルの14小節目は編曲では17小節目になる。オリジナルの14小節目、すなわち編曲の17小節目から中間部となるが、この部分はオリジナルの[20~24]、すなわち編曲の[23~27]で小さな盛り上がりを作る。その後2小節の挿入の

⁷ この編曲ではメトロノーム値は全て♩を基準にしている。ここから先は♩を省略する。

後、オリジナルの27小節目（編曲の30小節目）に冒頭の動きが再現されるが、この再現は曲全体のコードダとして扱われ、曲自体はすぐに終わる。

次ページの譜例3は『テユイルリー』のテンポ設定である。オリジナルの速度である「Allegretto non troppo, capriccioso」であるが、本来やや控えめな「Allegretto」と言う単語に、さらに「non troppo」という指示が書かれている。そのために基本速度の設定に関しても、様々な可能性を考えることができる。

この曲では、テンポ変化を1拍より細かい単位で設定した箇所がある。すでに述べたように、この箇所を示すために「小節数-拍-何番目/1拍の分割数」と表記する。従って、8分音符分の裏拍は「2/2（1拍を2等分した2番目）」と表記する。

今回の編曲では、冒頭のを速度を108に設定した。[4-4]の106、[5-1]の107、[5-3]の108、[6-1]の106は、基本テンポのわずかな揺らぎであり、聴き手には殆ど意識されない。[7-1]の104は新しい動きが表れる箇所なので、少々テンポの揺らぎを大きめにした。しかし、この変化は[7-3]の108ですぐに基本テンポに戻ることになる。[8-4]の105はフレーズの終わり部分の微かな揺らぎである。[9-1]の110、[9-3]の112、[10-1]の114は、12小節目にあるこの箇所の頂点へ向かうために、テンポをやや速めて盛り上がり感を出すために設定した。[12-3]からは、8分音符毎にテンポを変化させ、やや大きめな「リタルダンド」を作り出すことにした。[12-3]の111、[12-3-2/2]の109、[12-4]の106、[12-4-2/2]の103と言う設定により、このリタルダンドの感じが不自然にならないように意図した。この箇所は様々な可能性を試みた結果、このような数値を取るようになった。[13-1]の108、[14-4]の106は、冒頭の再現である。

[15-1]では115と、直前の106と比較しかなり大きめな変化を設定した。この箇所は、右手の和音と左手で演奏される上行音階からできている。最初の部分を締めくくる箇所であり、17小節目以降、すなわちオリジナルの14小節目からはじまる中間部分への一区切りである。そのため、この小節が前半のクライマックスと聞こえるように、テンポの差を大きめにした。その後[15-2-2/2]で112、[15-3]の108、[15-3-2/2]の103と急激にテンポを落とすことにした。

今回の編曲では、前半部分のクライマックスを15小節目に設定した。オリジナルには、冒頭に **p** が書かれているだけで、今までの箇所には他の強弱指定は全く書かれていない。ラヴェル編曲では、冒頭は **p** であるが、オリジナルの7小節目に *cresc.* を示すいわゆる松葉記号、8小節目に *mf* が、ここから2小節間に *cresc.* の松葉記号、そして10小節目に *ff* が書かれている。この小節にはさらに *dim.* の松葉記号があり、11小節目でまた **p** に戻る。今回の編曲でクライマックスとして設定したオリジナルの12小節目には強弱の指定は書かれていない。フンテック編曲では、冒頭はオリジナルと同じ **p** が指定されている。オリジナルの8小節目にクラリネットのみに **f** が指定されていて、他の楽器には強弱してはしない。さらに「Klarinetten sehr markiert（クラリネットは非常にはっきりと）」と言う指示も書き込まれていて、クラリネットが受け持つ Cis3（実音）のみを目立たせることが意図されている。

16小節目の1拍子はオリジナルには無く、後続する中間部分との空白時間を設定しやすくするために挿入した。この小節には114を設定した。

譜例 3-1

3
Allegretto non troppo, capriccioso
♩ 108

4 106

5 107 108 6 106

7 104 108 8 105

9 110 112 10 114

11 111 109 106 103

13 108 14 106

The image displays a piano score for Example 3-1, consisting of six systems of two staves each (treble and bass clef). The music is in a key with three sharps (F#, C#, G#) and a 3/4 time signature. The tempo and mood are indicated as 'Allegretto non troppo, capriccioso' with a metronome marking of 108. The score is divided into sections numbered 3 through 14. Section 3 begins with a piano (p) dynamic marking. Section 4 features a prominent sixteenth-note pattern in the right hand. Section 11 shows a more complex rhythmic pattern with sixteenth notes in the right hand. Section 12 includes a descending sixteenth-note run in the right hand. Section 14 concludes with a final sixteenth-note pattern. The bass line consists of simple chords and eighth-note accompaniment throughout.

譜例 3-2

The musical score consists of six systems, each with two staves (treble and bass clef). The key signature is three sharps (F#, C#, G#) and the time signature is 4/4. The systems are numbered as follows:

- System 1:** Treble clef starts with measure 115. Bass clef has measures 112, 108, and 103. Treble clef continues with measures 114 and 100.
- System 2:** Treble clef starts with measure 113. Bass clef has measure 111. Treble clef continues with measure 100.
- System 3:** Treble clef starts with measure 96. Bass clef has measure 104. Treble clef continues with measures 96, 72, and 69.
- System 4:** Treble clef starts with measure 104. Bass clef has measures 92 and 89. Treble clef continues with measure 110.
- System 5:** Treble clef starts with measure 108. Bass clef has measure 112.
- System 6:** Treble clef starts with measure 114. Bass clef has measure 112.

Dynamic markings include *mf* in the bass clef of the sixth system.

譜例 3-3

17小節目からは中間部分である。新しい旋律が右手に表れ、左手は薄い和音で旋律を支える。まず [17~20] で、中間部分の旋律の前半が表れる。この旋律は [18-3-2/2] からの16分音符の下行アルペジオ以外は、ゆっくりとした速度で歌われる。この性格を表現するために [17-1] に100を設定した。このテンポが、中間部分の旋律の基本テンポとなる。[18-3-3/4 (1拍を4等分、すなわち16分音符の3番目を示す)] からの下行アルペジオには [18-3-3/4] に113、[18-4-3/4] に111を設定した。[19-1] で基本テンポ100に戻り、[20-4] に96を設定した。この変化はフレーズ最後にややゆっくり目のテンポを指定することで、フレーズが終わる感じを表現するための数値である。[21-1] の104は、中間部分の旋律がもう一度歌われる際に、最初の提示よりごくわずかに速めのテンポにすることで、同じ旋律がもう一度表れ他時の音楽的变化を表現した。[21-3-2/2] の96、[21-4] の72、[21-4-2/2] の69と言う設定は、この箇所ですぐ大きくテンポを落とすことによって、音楽として自然なテンポの揺らぎを表現するために行った。この箇所でのテンポの変化は、いわゆる音楽的な解釈であり、オリジナルにはここで「速度を変化させる」ような指示は全く書かれていない。そして [22-1] で基本テンポよりやや速い104となる。そして [22-4] の92、[22-4-3/4] の89は、フレーズ終わりの自然や抑揚であり、テンポが動いた感じはほとんど聴き取れない。

23小節目、すなわちオリジナルの20小節目から、一番上の声部に新しい旋律が表れる。この箇所は明らかにト長調へと転調しており、それまでの音楽の雰囲気とは異なる性格を持っている。ラヴェル編曲では、オリジナルの [19-4] からクラリネットによってこの旋律が演奏される。強弱の指定はそれまで同じ *p* である。フンテク編曲では、やはりオリジナルの [19-4] からそれぞれ2本ずつのフルートとオーボエが、14小節目からの旋律を演奏していたクラリネットの上に追加される。さらにオリジナルの18小節目から *cresc.* が指定され、20小節目には *f* の指定がある。

このように、編曲の23小節目に新しい切れ目が設定される。そのことを表すために、[23-1] に110を設定した。[24-4] の108はフレーズの切れ目である。[25-1] に112を設定した。

26小節目は、この曲のクライマックスである。オリジナルにはこの箇所に *mf* が指定されているが、冒頭に書かれている *p* の次に新しい強弱指定が表れるのは、ここが最初である。このクライマックスを表現するために [26-1] で114を設定した。[26-2-3/4] および [27-4-3/4] から表れる下行音階は、この箇所での一連の音楽の流れの中で演奏されるべき性格を持っている。従ってテンポの変化は [27-3] の112以外に設定せず、一連の連続した流れを保つようにした。この流れは28~29小節目で次第に静まってくる。28小節目には *p* が指定されている。[28-1] に108を設定し、音楽の流れをやや緩めることにした。そして [29-3] の105、[29-4-3/4] の97、「29-4-4/4」の72という設定によって、音楽の流れがここで一段落する。

30小節目からは、この曲の最後の部分となる。強弱は *pp* が指定されている。[30-1] に基本テンポの108を設定した。[32-1] に111を設定し、そのままのテンポで曲を終える。34小節目は、次の曲との空白時間を設定するためにおいた小節であり、オリジナルには存在しない。この小節には60を指定した。

5-1. 音色および音そのものの設定

ここからは、この編曲で使用した音色について述べる。すでに述べたように、使用した音源は Roland SD-20 である。音源を Roland 社独自の拡張規格であるGSモードに設定して使用した。GSモードでは、音色を選ぶために以下の3つのMIDIイベントを用いる。

- 1) コントロールチェンジ (B n H : 以下「CC」と表記) /バンクセレクト上位 (コントロールナンバー=0) /バンクナンバー (任意の数字が入る) //
- 2) CC /バンクセレクト下位 (コントロールナンバー=32) /バンクナンバー (任意の数字が入る) //
- 3) プログラムチェンジ (C n H : 以下「PC」と表記) /プログラムナンバー (任意の数字が入る) //

本文中ではこれらのイベントを「CC / 0 / *** // CC / 32 / *** // PC / *** //」のように表記する。これら3種類のMIDIイベントは、それぞれに20クロックの間隔を空けて入力する。また、曲中の任意の箇所にいつでも置くことができ、曲の途中でいつでも自由に音色を切り替えることができる。「***」には任意の数字が入るが、これらは全て10進法による。本文中では、それ

ぞれの音色は「プログラムナンバー/バンクナンバー上位=音色名」と表記し、音色の名称はSD-20の取扱説明書に記載されているものをそのまま用いる。従って、通常の楽器のスペールとは異なる場合もある。例えば、バンクセレクト上位0番、音色番号1番⁸の「d」（以下「001/000=Piano 1」と表記）を選ぶ場合は「CC/0/0//CC/32/0//PC/0//」となる。音色を選ぶ場合のプログラムナンバーは、音色一覧表の番号から1引いた数字を入力する。「tr=10」の様々なドラムセットもPCで切り替えるが、この場合も上記の3種類のMIDIイベントを入力する。なお、ドラムセットのバンクナンバーは、上位も下位も「0」を指定する。

この小論では、MIDIイベントの位置を細かく指定する場合は、[小節/拍/MIDIイベントのクロック]と表記する。クロックは四分音符を960等分した値であり、一連の編曲で使用したアプリケーション「Music Studio Producer」の標準設定である。クロック数を指定する必要が無い場合は、[小節/拍]のみを表記する。

6-2 音色の設定（『プロムナード（3）』を例に）

『プロムナード（3）』の前に置かれている第2曲『古城』が、いわゆる「歌う性格」を持っていて、全体に刺激の強くない柔らかめの音色を用いていたのとは対照的に、『プロムナード（3）』では、いわゆる刺激の強い音色を中心にした。[3~4]のプロムナード主題は、オクターブ間隔で演奏される。先ずtr=1にオクターブの上側を、tr=2に下側を割り当て、双方のトラックには「030/000=OverdriveGt」を設定した。tr=1には「CC/10/25//」をtr=2には「CC/10/102//」を設定し、tr=1を左側に、tr=2を右側に定位させた。「CC/10/***/」は「パンポット」であり、コントロール量の数値で音を左右の任意の位置に定位させる。この場合「0」が最も左、「64」が中央、「127」が最も右側になる。実際に聞いてみた結果、このままではやや物足りなく感じられたので、tr=3に上側のオクターブをコピーし「004/000=Honky-tonk」を追加した。tr=3の音は「CC/10/64//」を設定し、中央に定位させた。そして、これら3種類のトラックのバランスを取るためにtr=1では「CC/11/65//」を、tr=2では「CC/11/65//」を、tr=3では「CC/11/75//」を設定した。この設定は7~8小節目からのプロムナード主題後半部分でも同じである。「CC/11/***/」は「エクスプレッション」であり、「0~127」の範囲で、演奏中のリアルタイムな音量変化をコントロールする。

3小節目からの左手による低音部分はtr=5~8に置いた。この低音のラインもオクターブ間隔で表れる。オクターブの上側はtr=5~7に置き、下側の音はtr=8のみが受け持つ。tr=5には「035/000=Picked Bass」を、tr=6には「039/000=Syn. Bass1」を、tr=7には「044/000=Contrabass」を設定した。下側のオクターブを受け持つtr=8には「034/000=Fingered Bs」を設定した。それぞれのトラックの定位は、tr=5には「CC/10/88//」を、tr=6には「CC/10/40//」を、tr=7には「CC/10/32//」を、tr=8には「CC/10/48//」をそれぞれ設定した。また音量バランスは、tr=5

⁸ GSの場合、バンクセレクト下位の値を設定する必要はない。しかし音色選びのMIDIイベントを入力する際には、必ず入力する。

には「CC/11/80//」を、tr=6には「CC/11/70//」を、tr=7には「CC/11/55//」を、tr=8には「CC/11/70//」をそれぞれ設定した。このように、3小節目からの低音パートは、主に上側のオクターブが中心になり、下側の音はあまり大きく聞こえてこないようにした。こうすることで、必要以上に重々しくならないように配慮し、この曲の持っている「生き生きとしたスピード感」を損なわないようにした。

[5~6] ではプロムナード主題前半部分は、低音域で再現する。この箇所もtr=5~8の設定をそのまま使用している。従って、[3~4] の低音域の音色のまま主題が再現することになる。

譜例 4

譜例 4 は、[5~6] で右手が受け持つ和音をどのように編曲したかを示したものである。音符の上には「音色名」や「パン」等の、設定値、下に書かれた数値はその場所の「エクスプレッション値」である。この和音はtr=11~14に置かれ、それぞれの構成音を各トラックに割り当てた。tr=11に最も高い音を置き、tr=12に上から2番目、tr=13に上から3番目、tr=14に最も下の音を置いた。この動きを入力する際には、先ずtr=11にオリジナル通りの和音を演奏し、そのデータを残りに3トラックにコピーした後、必要な音のみを残し他の音を削除する方法をとった。こうすることで、実際の演奏の際に生じる音楽的な感覚を損なうことなく、データを作成することが可能であった。tr=11~14には「101/000=Brightness」を設定した。この音色は文字どおり「明るく金属的」な感じのするものであり、非常にきらきらした音色である。それぞれのトラックの定位は、tr=11には「CC/10/80//」を、tr=12には「CC/10/70//」を、tr=13には「CC/10/65//」を、tr=14には「CC/10/55//」をそれぞれ設定した。さらにtr=11~13には「CC/11/85//」を、tr=14には「CC/11/90//」を設定し、一番下の音がやや大きめに聞こえるよ

うにした。こうすることで和音を構成するそれぞれの音を、バランス良く響かせることができる。

さらにこの音色にはっきりとした「音の芯」を入れるために、オリジナルと同じ4音の和音をtr=15にもコピーし、「012/000=Vibraphone」を設定した。そして「CC/10/64//」「CC/11/80//」を設定し、音を中央に定位させ、この音色が全体の背景に入るようにした。

そしてtr=16には4小節目の最後の4つ和音から、上下のオクターブのDis、Cis、Eis、Fisを追加した。しかし、和音そのものと同じではなく、全体を1オクターブ下げた。こうすることで、右手による和音が次第に*cresc.*していったように感じられるようにした。ここでは「010/000=Glockenspl」を割り当て、さらに「CC/10/64//」「CC/11/95//」を設定し、音を中央に定位させ、音量が大きくなっていった感じを表現することにした。この音域でのGlockensplは、音が低めになりすぎるので、楽器本来の音色は出ないが、ここでは若干かすれたような音色になることで、他のトラックの音色とうまく融合させることができた。

[7~8]は、プロムナード主題の後半部分が、右手でオクターブ間隔で和声を伴わないで表れる。すでに述べたように、この部分でも3~4小節目のtr=1~3の設定をそのまま使用した。

この箇所の左手も、右手と同様にオクターブ間隔で和声を伴わずに、プロムナード主題の対旋律が表れる。3~4小節目と同様に、tr=5~8に置いた。しかし、上側のオクターブはtr=5に、tr=6~8には下側のオクターブになるようにした。さらにtr=7には「CC/10/95//」を、tr=8には「CC/10/83//」を設定し、定位をやや右側になるように設定した。

[9~10]は『プロムナード(3)』の締めくくりである。主題後半部分の最初の小節が再現される。この箇所は、それ以前のやや金属的で刺激の強い音色を次第に緩め、後続する第3曲『テュイルリー』へなめらかに移行できるようにしなければならない。ここではtr=15に「047/000=Harp」を設定し、オリジナル通りのオクターブ間隔で旋律が表れる。さらに「CC/10/72//」「CC/11/60//」を設定し、定位をやや右側に置いた。さらにtr=16に「105/000=Sitar」を設定し、上側のオクターブの音のみを演奏させることにした。そして、tr=15と同様に「CC/10/72//」「CC/11/60//」とした。

10小節目は、3拍目にFis4とGis4が、4拍目にCis4が表れる。tr=3にFis4とCis3を、tr=4に3拍目の裏になるGis4とCis4を割り当てた。そしてtr=3には「005/000=E.Piano1」をtr=4には「006/000=E.Piano2」を設定した。これら2種類のエレクトリック・ピアノ（以下「エレピ」）の音色であるが、「エレピの1番は金属棒タイプ（つまりローズ・タイプ）。エレピの2番は、いわゆるシンセ・タイプ⁹」である。tr=3には「CC/10/112//」を、tr=4には「CC/10/15//」をそれぞれ設定し、10小節目の3つの音の動きを、大きく左右に振り分けて定位させた。なお、双方のトラックには「CC/11/75//」を設定し、音量がそれまでと比較してやや小さめになるようにした。

⁹ 関和則『サウンドキャンパスを使いこなす!』RittorMusic、1996年3月15日第1版発行。この本は発行当時の音源Roland SC-88について書かれたものであるが、基本的な音色の性格は、この編曲で使用したRoland SD-20でも変化していない。

6-3 音色の設定（第3曲『テュイルリー（遊んだ後の子供たちの喧嘩）』を例に）

第3曲の『テュイルリー（遊んだ後の子供たちの喧嘩）』は、パリのテュイルリー公園での風景を表したものである。公園で遊んでいた子供たちの他愛ない喧嘩という情景が表現されている。音楽は p を中心とした比較的弱めな音量が、ほぼ全曲に渡って保持される。ラヴェル編曲では、それぞれ2本ずつのフルート、オーボエ、クラリネット、ファゴット、ホルン、およびトライアングル（オリジナルの27小節目に1回のみ）ハーブ、そして弦楽器という比較的小さめな編成で処理している。フンテック編曲ではピッコロ、2フルート、2オーボエ、イングリッシュホルン、2クラリネット、バスクラリネット、2ファゴット、3ホルン、3トランペット、ティンパニ、グロックenschュピール、トライアングル、シンバルそしてハーブという編成で、弦楽器は使用されていない。ユー編曲はいわゆる室内管弦楽のために書かれているため、本来小編成であるが、この曲ではトロンボーンは用いられていない。

今回の編曲では、このような曲の性格を生かすために、比較的軽めの音色を使用した。この前に置かれた『プロムナード（3）』の刺激が強い音色と対比させることにした。

3～15小節目はこの曲の前半部分である。そのうち3～11小節目はひとまとまりの音楽であり、12小節目に向けてわずかではあるが次第に盛り上がるようになっていく。オリジナルでは、両手で5から6音の和音が常に演奏され、一番上の声部にのみ細かい動きが表れる。一番上の声部が、いわゆる主旋律として意識されることになる。

今回の編曲では、右手の一番上の声部、すなわち主要な旋律線を除いた和音のみを、先ずオリジナル通りに演奏して、tr=3にデータを入力した。しかし7～11の左手の和音は片手で演奏するためには幅が広すぎるので、この箇所だけは最初のデータ入力では和音の一部を省略し、後からデータを追加した。そして和音の入力の後、一番上の声部のみをtr=1に入力した。その後、和音のそれぞれの構成音をtr=3～6にコピーし、tr=3に右手の中間の音、tr=4に右手の一番下、tr=5に左手の上、そしてtr=6に左手の中間と下の音を残し、不要な音を削除した。さらに、tr=1の主旋律も含めて、リズムが乱れて聞こえる箇所を修正するために、全体に16分音符他院のクオンタイズをやや軽めにかけた。最後にtr=1の主旋律をtr=2にコピーし、4、6、8、10、11小節目の16分音符を含んだ動きのみを残し、不要な音を削除した。

tr=1には「080/000=0carina」を、tr=2には「010/000=Glockenspl1」を、そしてtr=3～6には「092/000=Space Voice」を設定した。tr=1とtr=2には「CC/10/64//」を、tr=3には「CC/10/88//」を、tr=4には「CC/10/76//」を、tr=5には「CC/10/52//」を、tr=6には「CC/10/40//」をそれぞれ設定し、主旋律が中心に置かれ、和音の音が主旋律を取り巻くように定位させた。この段階で何度も試聴し、各トラックのバランスを調整するためにtr=1には「CC/11/83//」を、tr=2には「CC/11/45//」を、そしてtr=3～6には「CC/11/75//」を設定した。

ここまでの作業を終えて試聴したが、次第にもう一味加える必要を感じた。そのために3、5、7、9小節目のtr=1～6をtr=11～16にコピーし、これらの小節の3～4拍目のみを残し、他を削除した。そしてコピー元のtr=1～6からtr=11～16で残した箇所を削除した。tr=11～16にはRoland社の音源に搭載されているTVF（タイム・ヴァリアント・フィルター、Time Variant

Filter、一種のローパス・フィルターであり、音色を加工するために有効な手段である) を使用し、本来の音色をやや柔らかめに加工した音色を利用することにした。TVFのカットオフ・フリークエンシーを設定するためには、「CC/99/1//CC/98/32//」の2つのM I D I イベントによって、音源に「カットオフ・フリークエンシー」を設定することを知らせ、次に「CC/6/***/10//」のデータエントリーを使用し実際の値を設定するtr=11には「CC/99/1//CC/98/32//CC/6/48//」を、tr=13には「CC/99/1//CC/98/32//CC/6/48//」を、tr=14には「CC/99/1//CC/98/32//CC/6/48//」を、tr=15には「CC/99/1//CC/98/32//CC/6/50//」を、tr=16には「CC/99/1//CC/98/32//CC/6/52//」を設定した。その結果、3、5、7、および9小節目の3~4拍目の音は、各々の小節の1~2拍目のエコーとして聞こえることになった。エクスプレッションの設定値は、tr=11~15には「CC/11/75//」を、tr=16には「CC/11/80//」を設定し、tr=1~6の音と音量のバランスを取った。

これらのトラックではtr=11には [7/1/000] に「CC/11/85//」を、tr=13には [7/1/240] に「CC/11/83//」を、tr=14には [7/1/480] に「CC/11/85//」を、tr=15には [7/1/720] に「CC/11/86//」を、tr=16には [7/2/000] に「CC/11/90//」をそれぞれ設定した。従って [7/3] からTVFの効果を伴ったエコーは、それまでよりやや大きめの音量になる。フィルターによりカットオフ・フリークエンシーがやや下げられているので、エクスプレッションの数値を大きくしても、全体のバランスを取ることができた。次ページの譜例5は、ここまでに述べたことを実際の楽譜で示したものである。

12小節目は、右手の下行音階とそれに続くなめらかなフレーズ、および3~4拍目の左手による上行音階の3種類の要素が表れる。ここは、前半部分での一段落であるが、すでに述べたように、前半部分の実質的な締めくくりは15小節目である。

先ず、1番目の要素である右手の下行音階にはtr=2の「010/000=Glockenspl」、tr=7の「012/000=Vibraphone」およびtr=8の「108/000=Koto」に割り当てた。tr=7およびtr=8には、オリジナルの単音に1オクターブ下の音を付け加えた。この処理は、11小節目にかけて若干盛り上がってきた音楽が、突然薄い音になることで、いわゆる盛り上がった感じが損なわれることを避けるために行った。tr=2では「CC/11/45//」を [11/2/784] の「CC/11/48//」から [11/4/655] の「CC/11/66//」まで、軽い *cresc.* を設定した。そして12小節目の下行音階では、直前の「CC/11/66//」が [12/2/202] の「CC/11/63//」から [12/2/900] の「CC/11/58//」まで *dim.* するようにした。tr=7では演奏が始まる直前に「CC/11/75//」を指定し、この要素の主要な音色とした。tr=8では12小節目の1~2拍目は「CC/11/35//」に設定し、tr=7と混ぜ合わせた音色にした。

2番目の要素である「なめらかなフレーズ」は、tr=9の「055/000=SynVox」とtr=12の「076/000=Pan Flute」に割り当てた。このフレーズは、[12/3] のEisから [13/1] のFisまでを受け持たせた。こうすることで、12小節目の動きがその次へと自然につながるように意図した。先ず、

10 ***の値は、中間値の64が基準である。値が減るとカットオフ・フリークエンシーが下がり、音色が暗くなったと感じられる。反対に値が増加するとカットオフ・フリークエンシーが上昇し音色が明るくなったと感じられる。ただし変化の幅は、それぞれの音色によって異なる。

譜例 5-1

3 4 5 6

tr=1 Ocarina, Pan=64
83

tr=2 Glockenspl, Pan=64
45

tr=3 Space Voice, Pan=88
75

tr=4 Space Voice, Pan=76
75

tr=5 Space Voice, Pan=52
75

tr=6 Space Voice, Pan=40
75

tr=11 Ocarina, Pasn=64, Cutoff Fre=48
75

tr=13 Space Voice, Pan=88, Cutoff Fre=48
75

tr=14 Space Voice, Pan=76, Cutoff Fre=48
75

tr=15 Space Voice, Pan=52, Cutoff Fre=50
75

tr=16 Space Voice, Pan=40, Cutoff Fre=52
80

2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2

譜例 5-2

7 8 9

tr=1

tr=2

tr=3

tr=4

tr=5

tr=6

tr=11

85

tr=13

83

tr=14

85

tr=15

86

tr=16

90

譜例 5-3

10 11

tr=1 84 112

tr=2 48 66

tr=3 91 99

tr=4 91 99

tr=5 91 99

tr=6 91 99

tr=11

tr=13

tr=14

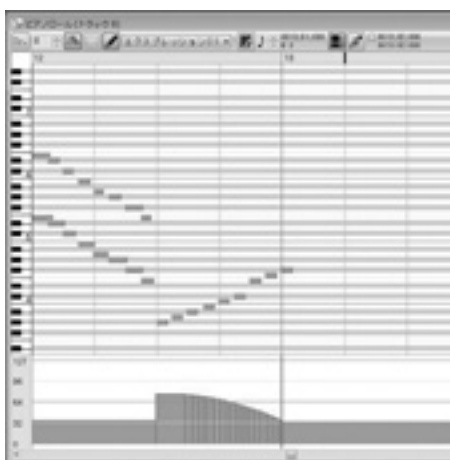
tr=15

tr=16

tr=9にMIDIデータを入力し、そのデータをtr=12にコピーした。どちらのトラックにも演奏が始まる直前に「CC/10/64//」「CC/11/100//」を指定したが、その後tr=9のみ [12/4/120] の「CC/11/97//」から [13/0/900] の「CC/11/0//」までを設定し、自然に減衰する感じを作ることにした。

3つめの要素である左手による上行音階は、tr=8の「108/000=Koto」のみに割り当てた。ここでも [13/1] のFisまでを割り当て、次の部分に音楽が自然につながるように意図した。ここでは上行音階はオリジナル通りの単音で演奏される。この動きが始まる直前の [12/2/940] に「CC/11/75//」を設定し、要素2のフレーズとバランスを取った。そして [12/3/435] の「CC/11/74//」から [12/4/954] の「CC/11/33//」を設定し、この上行音階が自然にdim.していくようにした。図1はこの箇所ピアノロール・ウィンドウであり、上の枠に音の動きが、下の枠にエクスペッションの変化が図示されている。

図1



[13~14] は [3~4] の繰り返しであり、該当する箇所と同じトラック、同じ音色を割り当てた。異なるのは各トラックのエクスペッション値であり、tr=1には「CC/11/80//」を、tr=3と4には「CC/11/73//」を、tr=5には「CC/11/75//」を、tr=6と4には「CC/11/77//」をそれぞれ設定した。tr=2は14小節目のみの演奏なので、[13/3/060] に「CC/11/46//」を設定した。そして、エコーの効果を付け加えているtr=11、13~16は新しい設定を行わず、曲の冒頭で指定されたTVFのカットオフ・フリークエンシーと7小節目で指定したエクスペッションの値をそのまま使用した。

15小節目で前半部分が終わる。次ページの譜例6は、この箇所を示したものである。ここでは右手の和音と左手の上行音階の2種類の要素が表れる。右手の和音は、オリジナルでは10度と言う広い幅を持っているが、そのまま演奏すると、あまり厚みのある音にならない。まずtr=7に「081/000=Square Wave」を設定した。しかしこのままの音色ではやや物足りなさを感じたため、「CC/99/1//CC/98/32//CC/6/80//」で、TVFのカットオフ・フリークエンシーをやや高めにした。この音が、右手の和音の最上音をなぞる。

譜例 6

15
Square Wave

tr=7

Banjo

tr=8

Pan=20 109

Violin

tr=11

Strings

tr=12

tr=8は左手による16分音符の上行パッセージである。この動きには「106/000=Banjo」を設定し、さらに「CC/99/1//CC/98/32//CC/6/75//」で、TVFのカットオフ・フリークエンシーをやや高めに、そして「CC/99/1//CC/98/33//CC/6/75//」で、レゾナンスもやや高めに設定した。レゾナンスは、カットオフ・フリークエンシー付近の出力をやや高めるものであり、音色に独特のくせをつけるために用いられる。こうして、本来金属弦の楽器であるBanjoに、さらに金属的な堅さを付け加えることにした。演奏が始まる前に「CC/10/20//」と定位をかなり左に定位させた。そして最後のFis5の直前に「CC/10/109//」と、演奏中に定位を左から右へと移動させた。

tr=11には「041/000=Violin」を設定し、演奏の前にTVFの効果を基準値に戻すために「CC/99/1//CC/98/32//CC/6/64//」を、そして「CC/11/80//」を設定した。tr=12には「049/000=Strings」を割り当て、TVFの効果を基準値に戻すためのMIDIイベントを置いた。こちらには「CC/11/78//」を設定した。「041/000=Violin」と「049/000=Strings」の相違は、Violinは楽器単体の音色、Stringsは弦合奏の音色であり、Violinの方がはっきりとした、そしてやや堅めの音色になる。そのために、これらの音色を重ねて、Violinの方が響きの骨格を作り、Stringsがその骨格を周りから包み込むような効果を作ることができた。そしてtr=7のSquare Waveが、旋律線を強調する。

休符の長さを調節するために挿入した、1/4拍子の16小節目をはさんで、17小節目から中間部分に入る。ここでは今までとは性格の異なる旋律が表れる。ラヴェル編曲では、この相違をはっきりと印象づけるために、前半部分は木管楽器を中心に、そしてこの新しい旋律を弦楽器に割り当てている。

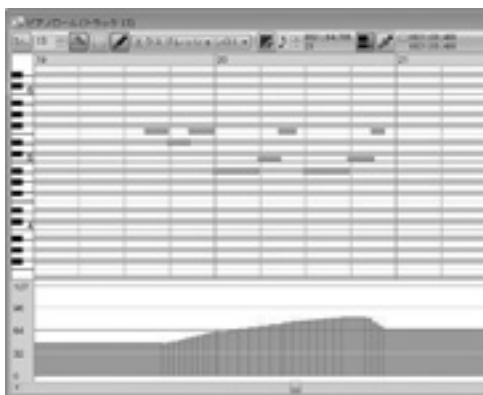
17～22小節目の旋律は、tr=14の「072/000=Clarinet」に、そして左手の和音はtr=15の「071/000=Bassoon」にそれぞれ割り当てた。なお、演奏を始める直前に置かれた音色等の設定にも、TVFの効果を基準値に戻すためのMIDIイベントが挿入されている。tr=14の旋律線

には、あえて表情をつけず、データ入力の際に演奏したMIDIキーボードのデータをあえて加工せず、そのままの形にしておいた。

[18/3]の裏拍からの16分音符の下行パッセージは、tr=2とtr=4の「047/000=Harp」とtr=3の「012/000=Vibraphone」に割り当てた。tr=2には「CC/99/1//CC/98/32//CC/6/85//」を設定し、TVFのカットオフ・フリークエンシーを高めにした。tr=4では、この要素を変更せずに、そのままの音色を割り当てた。そして、tr=3の音は、各々のデュレーションを長く延ばし、全ての音が19小節目まで鳴り続けるようにした。こうすることで、下行パッセージの各音にわずかなエコーをつけることにした。

19~20小節目では、tr=14の旋律をtr=13にコピーし、[19/3]の裏拍のF5から20小節目の最後までに、新しい音色を付け加えた。このトラックには「065/000=Soprano Sax」を設定した。そして、エクスプレッションを細かく操作し、旋律の表情を付け加えた。図2はこの箇所のエクスプレッション値の変化を示したものである。

図 2



[22/4]から新しい旋律が始まり、音楽はまた動き始める。この旋律はtr=13に置き、「079/000=Whistle」を設定した。演奏の前に「CC/10/46//CC/11/95//」を設定した。[23/1]のG6の直前[22/4/940]に「CC/11/100//」を設定し、[22/4]からの4つの16分音符が軽くcresc.したように感じられるようにした。24小節目は23小節目の反復なので、[23/4/950]に「CC/11/97//」を設定し、この効果を出すようにした。さらに[23/2/945]の「CC/10/50//」から[23/3/015]の「CC/10/78//」、そして[25/2/075]の「CC/10/78//」から[25/4/728]の「CC/10/48//」と、音の定位を動かした。また[24/4/210]から細かくエクスプレッションを設定し、旋律に自然な抑揚を付け加えた。

旋律の下側に置かれている和音はtr=3、4および6に割り当てた。そのうち右手が受け持つ和音はtr=3に置かれ「055/000=Syn Vox」を設定し、「CC/10/84//」でやや右に定位させた。左手の和音のうち、上側の4分音符で動く声部はtr=4に、下側の2分音符のD3はtr=6に置かれ、tr=4には「092/000=Space Voice」を、tr=6には「061/000=French Horn」を設定した。そして、tr=4には「CC/10/74//」を、tr=6には「CC/10/44//」を設定した。こうすることで、中央よりやや

広めに位置した和音を背景に、tr=13の旋律線が狭い範囲ではあるが左右に定位を振るようにした。

24小節目の旋律線には、tr=1の「080/000=Ocarina」が新たに加わる。演奏が始まる前に「CC/11/45//」を設定し、かなり小さめな音量で始まるようにした。その後 [25/1/925] から [25/4/945] の「CC/11/113//」まで、かなり大きめなcresc.を設定した。さらに演奏の前に「CC/10/82//」を設定し、演奏中の [25/4/686] の「CC/10/48//」で、定位をやや右から左へと動かした。

[25/1] および [25/3] では、tr=10にCrash Cymbale1+Chinese Cymbaleを添えた。ここでは「CC/11/35//」を設定し、打楽器の音が背景に収まるようにバランスを調整した。

次ページの譜例7は26~29小節目までを示したものである。ここは『テイルリー』のクライマックス部分であり、26小節目に相当する箇所オリジナルには*mf*が、その2小節後には*p*が、それぞれ指定されている。譜例7に見るように、この部分ではかなり複雑な音色の配分になっている。26~27小節目の一番上の声部の下行音階には、基本音色としてtr=7の「081/000=Square Wave」を割り当てた。これはシンセサイザーの基本波形の一つである「矩形波」の音色である。[26/1] から [26/2] および [27/1] から [27/2] のA5→Dis5には、tr=2の「082/000=Saw Wave」を重ねた。この音色には「CC/99/1//CC/98/32//CC/6/55//」および「CC/99/1//CC/98/33//CC/6/78//」で、TVFのカットオフ・フリークエンシーとレゾナンスを設定した。そして、基本の音色になるtr=7には「CC/11/95//」を、基本音色に追加される音色であるtr=2には「CC/11/95//」とし、これら双方のトラックに「CC/10/96//」という設定で、音を右側に定位させた。tr=2では [25/2/080] に「CC/11/55//」を、[26/4/000] に「CC/11/60//」をそれぞれ設定した。図3はこの箇所のtr=7のエクスペリション設定を示したものである。

図3



tr=8の「011/000=Music Box」は、いわゆるオルゴールの音色であり、他の金属製鍵盤楽器の音と比べると、若干のノイズ成分を伴っている。このトラックには「CC/11/75//CC/10/96//」を設定した。tr=9には「010/000=Glockensp1」を置き、こちらには「CC/11/75//CC/10/25//」を設定した。tr=8および9の金属製鍵盤楽器の音色が、tr=7のSquare Waveの音色に加わり、この下行音階に輝きを添えることになる。

譜例 7-1

26 27

tr=1 Saw Wave, Pan=96 Pan=30

tr=2 55 60

tr=3

tr=4

tr=5 Square Wave

tr=7 $tr=7$ のエクスペッションは図3を参照

tr=8 Music Box, Pan=96 75

tr=9 Glockenspl, Pan=25 75

tr=10 Crash Cymbale l+Chinese Cymbale 35

tr=11 Strings, Pan=64 55

tr=12 String, Pan=90 86

tr=15 String, Pan=38 86

譜例 7-2

28 29

Ocarina, Pan=45

tr=1 113

tr=2

Syn Vox

tr=3 65

Syn Vox

tr=4 75

Syn Vox

tr=5 75

Syn Calliope, Pan=44

tr=7 78

Vibraphone, Pan=84

tr=8 75

Koto, Pan=30

tr=9 75 ----- 95
(75) ----- 54

tr=10

tr=11

tr=12

tr=15

これらの旋律線の背景となる和音は、tr=11、12および15の「049/000=Strings」に受け持たせた。tr=11は、和音の一番上の声部であるCis5のみを置き、この音より下にある4音はtr=12および15に置いた。この2トラックの音を左右別々に定位させ、空間の広がりを持たせた。

28小節目は、7小節目（オリジナルの5小節目）の再現である。一番上の声部はtr=1の「080/000=0carina」が受け持つ。この箇所での定位とエクスプレッションは、この箇所の直前でtr=1が演奏していた25小節目の音が終わった箇所での設定のままである。これは試聴した結果、特に変更数必要を感じなかったため、28小節目の前で新しい設定を入力していない。

tr=3、4および5に置いた背景の和声は、7小節目では「092/000=Space Voice」を使用していたが、28小節目では「055/000=Syn Vox」を用いた。これら3つのトラックでは、定位は全て「CC/10/64//」、音量設定はtr=3に「CC/11/65//」tr=4および5に「CC/11/75//」を設定した。

29小節目は、右手の旋律線と左手の16分音符のパスセージである。右手の旋律線は、tr=7の「083/000=SynCalliope」と、tr=8の「012/000=Vibraphone」を置いた。SynCalliopeは、シンセサイザーで作った「カリオペ」と言うことになる。カリオペは「圧縮空気や蒸気によって音を出す携帯用オルガン」のことであり、息のノイズを伴った小型のパイプオルガンといった感じの音色である。この音色はいわゆる持続音系であり、この音色を中心に、さらにtr=8に置いたVibraphoneが、音の輪郭をはっきりと縁取る。

左手の上行パスセージは「108/000=Koto」を設定した。ここでは演奏直前に「CC/10/30//」を設定し、演奏中の [29/1/840] から [29/4/940] の「CC/10/95//」までの間で、音の定位を左から右へ動かした。音量は演奏直前に「CC/11/75//」とし、[29/3/870] の「CC/11/75//」から [30/1/050] の「CC/11/54//」までと、一気にdim.するように設定した。

30～31小節目は、冒頭の3～4小節目の再現である¹¹。ただしこの箇所では**pp**が指定されている。ここでは3～4小節目と同じトラックに同じ音および音色を置いた。すなわち tr=1には「080/000=0carina」を、tr=2には「010/000=Glockensp1」を、そしてtr=3～6には「092/000=Space Voice」である。

30小節目のtr=1では、冒頭とは異なり「CC/11/113//CC/10/45//」と言う、28小節目と同じ設定のままにしておいた。31小節目のtr=2は「CC/11/45//CC/10/64//」を設定した。tr=3～6の背景の和声であるが、tr=3には「CC/11/75//CC/10/88//」を、tr=4には「CC/11/75//CC/10/76//」を、tr=5には「CC/11/75//CC/10/52//」を、tr=6には「CC/11/75//CC/10/44//」をそれぞれ設定した。これらのトラックに置かれた音が [30/1] ～ [30/2] および31小節目で演奏する。

そして、冒頭と同様にtr=11とtr=13～16で [30/3] ～ [30/4] が、[30/1] ～ [30/2] のエコーを演奏する。ここでは冒頭で行ったTVFの効果を利用しているが、tr=11では「CC/99/1//CC/98/32//CC/6/32//」、tr=13では「CC/99/1//CC/98/32//CC/6/42//」、tr=14では「CC/99/1//CC/98/32//CC/6/42//」、tr=15では「CC/99/1//CC/98/32//CC/6/45//」、tr=16では「CC/99/1//

¹¹ ラヴェル編曲では、この箇所にトライアングルが加えられている。

CC/98/32//CC/6/48//」をそれぞれ設定した。この設定により、[30/3]～[30/4]でのTVFのカットオフ・フリークエンシーは、冒頭と同じ箇所と比べてかなり低めになっている。そのためエコーとして帰ってくる音色は、かなりこもった感じに聞こえることになる。

32小節目は、左手から右手に受け継がれて演奏される16分音符の上行パッセージ、[32/1]～[32/2]で、右手で演奏される和音、そして[32/3]～[32/4]での、左手による3つの8分音符の下行アルペジオの、3種類の要素がある。

まず、16音符のパッセージであるが、これは演奏の都合で両手に振り分けられているが、一連の動きである。これはtr=1で全てのパッセージが演奏され、最後の6つの16分音符にのみtr=2の音加わる。tr=1は、直前まで演奏していた「080/000=0carina」をそのまま用いた。演奏直前に「CC/10/105//」を設定して、定位をかなり右側に降った箇所から演奏が始まるようにした。演奏開始直後から定位は左へ動き始め、[32/2/885]の「CC/10/9//」まで移動する。3拍目の始めにある2つの16分音符のD5とDis5だけが、この左の定位で演奏された後、[32/3/360]から再び動き始める。そして[32/4/915]の「CC/10/109//」まで定位が移動する。エクスペッションは演奏前の「CC/11/113//」から始まり、[32/3/737]から[32/4/930]の「CC/11/83//」までdim.する。

tr=2には「080/000=0carina」とtr=1と同じ音色を指定した。演奏直前に「CC/11/114//CC/10/106//」を設定し、定位をかなり右側に設定した。そして、演奏中にtr=1とは反対に右から左へ移動するようにした。[33/1/015]に「CC/10/19//」を設定した。エクスペッションは[32/3/737]から[32/4/930]の「CC/11/83//」までdim.するように設定した。

32小節目の1～2拍目の右手の和音はtr=14～16に割り当てた。この和音は3つの音から構成されるが、tr=14に一番上、tr=15に中間、tr=16に一番下の音を受け持たせた。音色はtr=14～16の3トラックに「092/000=Space Voice」を設定した。tr=14では「CC/99/1//CC/98/32//CC/6/80//」でTVFのカットオフ・フリークエンシーをやや高めた。そして「CC/11/95//CC/10/97//」を設定した。tr=15では「CC/99/1//CC/98/32//CC/6/75//」そして「CC/11/95//CC/10/64//」を設定した。tr=16では「CC/99/1//CC/98/32//CC/6/75//」そして「CC/11/60//CC/10/30//」を設定した。この和音は全ての音が同じ音色で、そして構成音毎に左右に幅広く定位した状態で演奏される。

3～4拍目の左手の3つの音はtr=7と8に置かれる。tr=7には「108/000=Koto」を、tr=8には「046/000=Pizzicato」をそれぞれ設定した。双方のトラックに「CC/11/70//CC/10/64//」を設定し中央に定位させた。KotoとPizzicatoは、どちらも弦をはじいて出す音色であるが、微妙な音色と余韻の相違がある。

33小節目は6音から構成される和音である。これはtr=11と12に置いた。tr=11には「009/000=Celesta」を、tr=12には「047000=Harp」を置き、これら双方のトラックには「CC/11/55//CC/10/64//」を設定した。tr=11には「CC/99/1//CC/98/32//CC/6/55//」を設定し、カットオフ・フリークエンシーをやや低めた。tr=12では「CC/99/1//CC/98/32//CC/6/64//CC/99/1//CC/98/33//CC/6/85//」を設定し、カットオフ・フリークエンシーは基準値、そしてレゾナンスを高めた。この設定により、Harpの音色が音源本来のものより、やや金属的に硬い感じにした。

いわゆる「軽い電気増幅をかけたハーブの音色」をイメージして、この処理を行った。オリジナルではこの和音は同時に演奏するように指示されているが、この編曲ではハーブのイメージを全面に出すために、あえて下から上へのアルペジオになるように、和音の構成音をずらして演奏した。Fis4が [32/4/954]、H4が [33/1/021]、Dis5が [33/1/042]、Fis5が [33/1/063]、H5が [33/1/084]、Fis6が [33/1/100] である。これは実際に和音をアルペジオで演奏し、その後発音のクロックを上記の数値になるように入力し直した。さらに、実際に試聴した結果、tr=12のHarpの余韻がかなり長かったので、tr=12のみに [33/1/713] の「CC/11/54//」から [34/2/765] の「CC/11/0//」までにかけてエクスペリメンテーションを入力した。この変化は、使用したアプリケーションに備わっている「始まりの変化は少なく、次第に変化の幅が大きくなる」というカーブを利用し、自然な音の減衰が得られるまで何度も試行錯誤を行った。

そして、最後の和音にあわせてtr=10にOpen Triangleを加えた。演奏直前に「CC/11/60//」を設定し、前述の和音との音量バランスを取った。Open Triangleは比較的余韻の長い音色である。従って、tr=12のHarpと同じようにエクスペリメンテーションの設定を試してみたが、余韻が不自然に感じられたので、そのMIDIイベントは削除した。

6 最初の2小節のデータ

MIDIデータを作成する際には、最初の2小節に全体および各トラック別の各種の設定を入力する必要がある。これに関しては、一昨年の小論ですでに述べたとおりであるので、ここでは省略する。

7 まとめ

今回の小論で取り上げた『プロムナード(3)』と第3曲『テュイルリー』は、どちらも短い曲である。しかし『テュイルリー』では、TVFを操作することで、音源のデフォルトの音色を様々に加工することで、音色をより多様にする事ができた。また、『テュイルリー』の21小節目のように、大きく速度を落とすことで得られる自然な音楽の表情付けも、しばしば「機械的で味気ない」と評価されるいわゆる「打ち込み系」の音楽制作でも、音楽的に使いこなす事が可能であることを実証する事ができた。

今回は第4曲『ビドロ』とそれに続く『プロムナード(4)』について考察する予定である。