

点・線・面による音楽の視覚化の歴史的断面： 1920年代ドイツ語圏を中心に

西田， 紘子
九州大学大学院芸術工学研究院コミュニケーションデザイン科学部門

<https://doi.org/10.15017/1650621>

出版情報：芸術工学研究. 24, pp. 53-65, 2016-03-16. 九州大学大学院芸術工学研究院
バージョン：
権利関係：

点・線・面による音楽の視覚化の歴史的一断面

1920年代ドイツ語圏を中心に

A Historical Cross-Section of the Visualization of Music by Points, Lines, and Planes
Focused on the German-Speaking World in the 1920s

西田絃子¹

NISHIDA Hiroko

Abstract

The music theorists called “Energetiker” who were active in the German-speaking world in the 1920s used points, lines, and planes in their interpretations and analyses in order to grasp musical works dynamically. Furthermore, in the field of fine arts, the theorists who played an active role in the Bauhaus attempted to interpret their own theory in musical terms. This paper aims to make clear the methodological affinities and differences among Wassily Kandinsky’s, Paul Klee’s, and Hans Mersmann’s approaches and ideas, and examine their ideological connections and background. At the base of their attempts, one can read the desire to make pure the methods in order to create as well as analyze music and fine arts. One of the means to do so is to bring (“translate”) the vocabulary, parameters and method of the theory of one art into the theory of another, that is, to exchange (“translate”) the vocabularies and methods of both arts with each other. By doing this, they believed that they could attain methodological purity.

1. はじめに

1.1. 背景と目的

1920年代のドイツ語圏では、音楽作品を力動的に捉えるために図形を用いて解釈・分析するエネルギーティカー（Energetiker）と呼ばれる音楽理論家たちが現れた。いっぽう造形美術の分野でも、バウハウスで活躍した美術理論家たちが、作品を音楽的に解釈しようとした。そこで本研究は、それらの試みに見られる手法上の類似点や相違点を明らかにし、その思想的背景を探ることを目的とする。

1.2. 関連領域

調査に入る前に、本テーマに関連する領域、とくに上記の理論家を扱っている研究、音楽を視覚的あるいは動きとして捉えようとする研究の状況を概観しよう。関連領域・研究は、大きく4つの潮流に分かれる¹⁾。領域の一つが創作分野における活動で、20世紀後半以降、聴覚と視覚のマルチモーダルなメディアアート作品などが盛んに生み出されている（例：久保田・原田 2010）。創作活動と並行して、マルチモダリティに関する科学研究も行われているが（例：岩宮 2011）、そのほとんどが映像を対象としており、映像技術が発展し始めた初期の、音楽と美術の接点を探る歴史的研究はあまりみられない。二つ目は教育学の領域で、生徒などの音楽への理解を深め、感受性を高める狙いのもと、音楽を視覚化するという手段を音楽の授業等に用いる試みがなされている（例：井上 2008, 小島 2006・2011a・2011b・2015, 前田 2011）。そのさいカンディンスキーやクレーといった著名

連絡先：西田絃子, nishida@design.kyushu-u.ac.jp

¹ 九州大学大学院芸術工学研究院コミュニケーションデザイン科学部門
Department of Communication Design Science, Faculty of Design,
Kyushu University

な美術家の例がよりどころとされている。三つ目は、知覚系分野における音楽の運動論で、音楽を動きとして捉えた場合にそれがどのように知覚されるか、そしていかにして演奏行動を通して表出されるかといったことが考察されており、これらの研究は、エネルギーティクを試みを継承する一派と捉えることができる(例:Repp 1992, 1993)。四つ目がもっとも盛んかつ本発表に直接関係する領域で、音楽理論家や美術理論家の論を個別に採り上げ、その方法や思想を考察する研究である。音楽理論家については、例えばハインリヒ・シェンカー(Heinrich Schenker, 1868–1935)、ハンス・メルスマン(Hans Mersmann, 1891–1971)、フリッツ・イエーデ(Fritz Jöde, 1887–1970)、グスタフ・ベッキング(Gustav Becking, 1894–1945)などの研究がなされており(例:木村 2004, 西田 2009・2014・2015)、美術理論家については、ワシリー・カンディンスキー(Wassily Kandinsky, 1866–1944)、パウル・クレー(Paul Klee, 1879–1940)などの研究がなされている(例:伊集院 2002, 江藤 2011, 正井 2009, 三上 2011, 宮下 2001)。日本でも積極的に研究されているが、その反面、両分野の共通性や関連性に関する研究は多くはない。

そのなかで、木村(2005)やボンネフォイト(Bonnefoit 2008)の論考では、クレーやカンディンスキーと、音楽理論家エルンスト・クルト、もっと遡ってハンスリックとの思想的なつながりも言及されており、本研究がじかに参考にできる。ただし木村が、カンディンスキー、クレー、クルトの論における線的(対位的)思考を論じているいっぽう、本研究の対象は、対位的思考に限られない。また、両研究とも視覚化に照準してはいないため、視覚化を軸にした比較を通して、当時の理論家たちが音楽と視覚の関係をどのように捉えていたかを明らかにできると考えられる。

1.3. 本研究の立場

関連領域や研究の状況を確認したうえで、本研究の立場を定めよう。まず現状として、先に挙げた音楽理論家と美術理論家との間に直接的な交流は見いだせていない。例えば、エネルギーティクの代表的音楽理論家シェンカーの手紙を調査したが、カンディンスキーやクレーへの言及はなかった。ただし、彼らは同時代に活動しているため、共通の知人はいる。例を挙げれば、アルノルト・シェーンベルク(Arnold Schönberg, 1874–1951)のほかに、指揮者フランツ・フォン・ヘスリン(Franz von Hoesslin,

1885–1946)からカンディンスキーは音楽の視覚化に関する助言を受けており、そのヘスリンはシェンカーの著作を読んでいて交流もあった²⁾。また、クルトの『線の対位法の基礎 *Grundlagen des linearen Kontrapunkts*』がクレーやカンディンスキーに読まれていた証拠があることも、彼らの間テキスト性を考えるうえでは重要な情報となるだろう。なお、音楽理論家と美術理論家の接点という異分野交流のような枠組みでこのテーマを捉えすぎないように留意する必要がある。カンディンスキーやクレーは美術家であるだけでなく音楽家でもあり、まったく別分野に属するグループの試みというわけではないからである。

こうした現状のなか、本研究は、対象者たちの直接的関連をさらに探し出そうとするのではなく、彼らの手法を相互比較し、背景にある同時代的な思想や意図を浮かび上がらせる、つまり個人を個別に歴史化するのではなく、集合的な傾向に主眼を置く。結論を先取りするならば、彼らの試みの根底には、音楽や美術の創作方法および分析法を純粋化したいという欲望があると推測される。純粋化とは、一方の芸術論に他方の語彙やパラメータをもちこむ、すなわち両芸術の語彙と手法を交換し合うことであり、この手段を通して方法論上の純粋性や固有性が獲得できると考えていた可能性の検討へとつなげていきたい。具体的な対象としては、カンディンスキー、クレー、メルスマンに焦点を当てる。

ただし、カンディンスキーとクレーの全作品を対象とするのではなく、音楽を視覚化しようとしている講義集などにおける素描に絞ることとする。カンディンスキーについては『点・線・面』における音楽の視覚化と、『芸術における精神的なもの』における記述を対象とした。クレーについては、バウハウス時代の講義集における音楽の視覚化とその説明、日記や遺稿集における記述をよりどころとした。

2. 翻訳としての視覚化

2.1. カンディンスキーの場合³⁾

2.1.1. 視覚化のパラメータ

最初にカンディンスキーを採り上げよう。カンディンスキーは、1926年の著書『点・線・面 *Punkt und Linie zu Fläche*』で、ベートーヴェンの第5交響曲の一節を視覚化しようとして試みている。



図 1-1 ベートーヴェンの第 5 交響曲

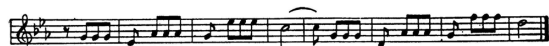


図 1-2 ベートーヴェンの第 5 交響曲



図 1-3 ベートーヴェンの第 5 交響曲

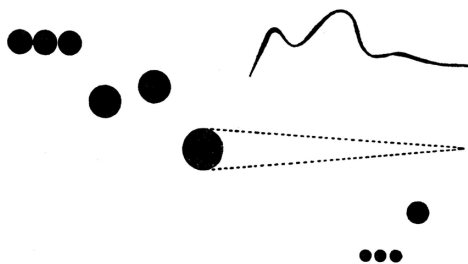


図 1-4 ベートーヴェンの第 5 交響曲 (全て Kandinsky 1955, 44-46)

この視覚化の特徴を、点・線・面それぞれの観点から次のように分析することができる。まず点を注視してみると、表されているのは音価だけではない。図 1-3 と図 1-4 では 8 分音符のデューナーミク上の重みも、点の大きさ、つまり量として相対的に関係づけられている。また、

五線を削除することで、構造上の関係も図形的により分かりやすく示されている。線に目を向けると、点線は音量の連続的な変化を、曲線は旋律の連続的な流れを滑らかに表している。面に関しては、五線譜と同じく、縦軸は音高を、横軸は継時的時間に対応しているが、拍節の情報は失われている。いっぽう、図 1-3 では同じ 8 分音符の音価に異なる大きさの点があてがわれているため、音価関係の正確さは考慮されておらず、音高も厳密ではない。さらに言えば、点が音価なのかアクセントなのか不明な場合も生じる。つまり図形のパラメータが多義的である。音楽を演奏するさいの情報源となる楽譜では必要不可欠となる、音価や音高の正確な関係が、カンディンスキーの視覚化では相対化されているといえる⁴⁾。

2.1.2. 視覚化のパラメータ

では、カンディンスキーはなぜこのような試みを行ったのか。その発言から思想的背景に迫っていこう。カンディンスキーは『芸術における精神的なもの Über das Geistige in der Kunst』(1911) で、芸術の内容と手段について次のように述べる。

この「何」[芸術的な内容、芸術の魂]が、芸術のみがそれ自体のうちに与えることのできる内容であり、芸術のみが自身のみが生み出した手段により、明晰に表現することのできる内容である (Kandinsky 1952, 34 [邦訳 37])⁵⁾。

この発言は、音楽を点・線・面といった美術のパラメータで表す自身の試みといっけん矛盾しているように思われる。次の引用の最初の前半では、美術がもたない音楽の長所、音楽にはない美術の長所が述べられてもいる。

音楽は時間を持ち、時間の延長を意のままに用いる。だが、それに対して絵画は、いま述べた利点ももたないため、作品の全内容を一瞬にして観者に示すことができる。これは、逆に音楽にはできないことである。外面上まったく自然から解放されている音楽は、その言語として、何らかの外面的な形態を借用する必要がない。[……]

深化それ自体が、ある芸術をほかの芸術から区別することになり、比較が、両芸術を内的な志向[inneres Streben]の点で、再び近づける。このように、どの

芸術にも、ほかの芸術の諸力に代理させることのできない諸力があることに気づく。こうして最後には、様々な芸術に固有の諸力が統合〔Vereinigung〕される (ibid., 55-56 [邦訳 60~61])。

しかし2つ目の後半では、両者にもし「内的な志向 inneres Streben」という共通点があるならば、両者はそれぞれ固有の能力をもちながら統合されうる可能性が示唆されている。この内的な志向は「内的な響き innerer Klang」という音楽的な語彙に言い換えられる。これを通して一方の芸術だけでは到達しえない豊かさや力が獲得できるといのがカンディンスキーの主張なのだ。その点は、同書の別の箇所でもくり返し言われている。

同じ内的な響き〔innerer Klang〕が、同じ瞬間に異なる諸芸術によって示されうるが、いずれの芸術も、この共通した響きのほかに、それ独自の本質的な長所も示し、これによって、ひとつの芸術では到達することのできない豊かさや力〔Gewalt〕を、共通の内的な響きに加えるだろう。〔……〕

異なる諸芸術による同じ響きのくり返しが、まったく正確にいつも同じ響きを（外面的にも内面的にも）得るとすれば、この種のくり返しも無駄ではないだろう (ibid., 104, 106 [邦訳 114])。

この発言の背後には、次の一節に読まれるように、「芸術のための芸術」に対する批判意識があると推測される。

芸術は、それだけに固有の形式で、物から魂に語りかける言語であり、魂がこの形式でしか手に入れることのできない目々のパンである。〔……〕

魂が、物質主義的な世界観や不信、そこから生じる純実的な試みによって麻痺させられ、なおざりにされる時代には、「純粹」芸術は特定の目的のために人間に与えられているのではなく、無目的で、芸術はただ芸術のために存在する（芸術のための芸術）といった見解が生まれる。ここでは、芸術と魂が紐で結ばれているという感覚は、半ば失われる (ibid., 134-135 [邦訳 144~145])。

芸術には目的がないといった考え方は、芸術と魂を結ぶ紐を途だえさせるような考え方であると批判される。つ

まり、芸術と魂を結びつけるためには固有の形式を保持する必要があるが、その先を行くためには、各芸術の「統合」が求められるというのが論の趣旨である。具体的な手段としては、物質的な面のほかに観念上の面による三次元的空間という手段が提案されている。

物質的な面を保持して観念上の面〔ideelle Fläche〕を形成し、後者を平たい面として固定させるだけでなく、三次元的な空間としても利用し尽くす別の手段もある〔……〕。線の細さや太さ、さらに面における形態の位置、ある形態と別の形態の交差だけでも、空間の素描的な〔zeichnerisch〕延長を示す例として充分である。似たような可能性を、色彩も提供している〔……〕。これは、空間の絵画的な〔malerisch〕延長と同じ意味である。

2つの延長を共鳴〔Mitklang〕や反響〔Widerklang〕で協同させることは、素描的・絵画的コンポジションのもっとも豊かで強力な要素のひとつである (ibid., 111-112 [邦訳 121])。

この三次元的空間を実現するには、空間の素描的延長と空間の絵画的延長の2つのやり方がある。先に見た図1の例は、素描的な延長、すなわち線の細さ、太さ、画面における形態の配置にあたる。この延長を共鳴や反響の形で統一すること、これが「芸術のための芸術」とは異なる、統合された芸術なのである。ここでも再び、音楽の語彙が媒介となっている点に注意したい。

2.2. クレーの場合⁶⁾

2.2.1. 視覚化のパラメータ

次に、クレーのバウハウス時代（1921年以降）の造形論講義集を紐解き、まずは視覚化の実例を分析しよう。

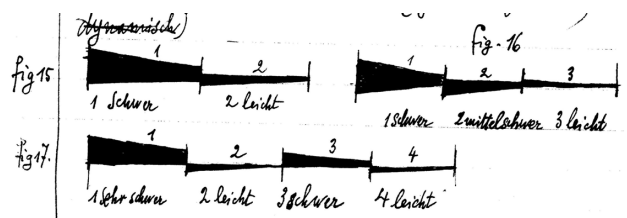


図2 重みの単位によるリズム表現 (Klee 1979, 50)

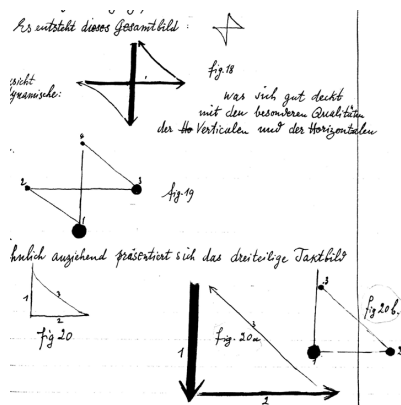


図3 力動的要素を考慮した4拍子と3拍子 (ibid., 51)



図4 弾力ある打ち込みとしての3拍子と2拍子 (Klee 1956, 289)

図2と図3を見比べると、どちらも拍子を視覚化したものだが、図2の場合、面の水平方向が時間軸になっているのに対し、図3や図4⁷⁾はそうではなく、指揮の身振りが平面化されている。ここでは縦軸と横軸が不確定であるため、矢印を用いることで運動の方向を表す必要が生じる。次に図2の線に着眼すると、各拍がもつ「重み」(「拍子部分の質」, 2.2.2.で後述)を視覚化するため、線を積み重ねて層にする手段がとられているのが分かる。この場合、面の縦軸が重みの尺度に対応している。また、各拍内部の重みの連続的な変化も、水平方向つまり時間軸上の厚みの変化という形で示されている。カンディンスキーもこの種の技法を用いていたが、クレーの場合、五線譜ではまったく表すことのできない拍節や拍子の力動性に焦点を当てているのが特徴的である。それに対して図3では、面の縦軸は厚みの目盛りではなく、垂直面と水平面が重みの質の違いを表しており、線の厚さや点を併用することで、各拍の重みの違いが描かれている。

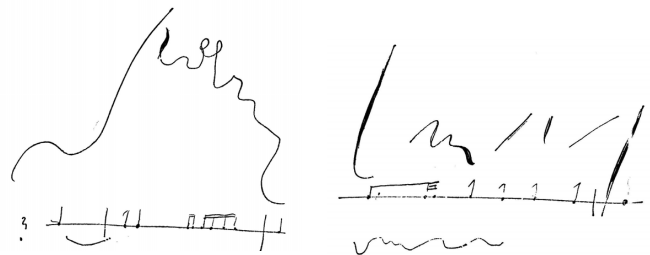


図5 シンコペーションの例 (ibid., 288)

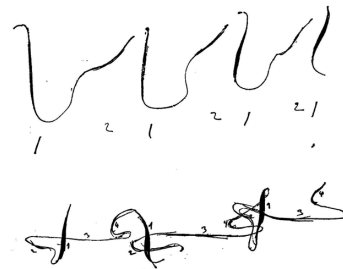


図6 柔軟に曲がる拍子図 (ibid., 286)

図5のシンコペーションの視覚化に目をやると、重みがあるべき箇所(1拍目)を上向きの線で描くことで、通常の拍子感覚からの逸脱が表されている。いっぽう、図6の、柔軟に屈折する拍子図から分かるように、拍の視覚化では、面の水平方向である時間軸と、垂直方向の重みが論理的に矛盾なく共存しているわけではない。つまり、リズム的要素の視覚化では、地である面の設定は固定されず、クレーの言葉でいうところの「面を組み立てる faktural」行為がなされる場が形成されることで、描写を通して面を創出する行為が重視されている。

2.2.2. 視覚化の背景にある思想

ここで、クレーの言葉に耳を傾けることで、これらの図の意味やその思想的背景を探る。クレーは上記の造形論講義のなかで音楽に話を移し、その基本的構造が拍子であると述べている。

音楽の領域に干渉しよう。基本的な構造はここでは拍子である。耳にとって拍子はある程度潜在的であり、しかも一貫して構造的な網の目として感じられ、その網目上に諸楽想の量と質が生じる[……。]。長さの尺度それ自体では、拍子の単位(拍子の縦線で表される)が説得力をもって定められない[……。]。この点は、拍子構造の本質を、感覚的により適合するような別の描写法への道を我々に示している。この描写は、拍子部分の質をとりわけ明確に目に見え

るようにしてくれるだろう。それは、重みの関係、拍子構造の質的処理の描写であろう (Klee 1979, 49 [邦訳 229~230])。

拍子は量と質とを有した構造的な網の目と定義されている。しかし五線譜ではこの拍子単位が説得力をもって定められないという問題があることから、「感覚的により適合するような別の描写法」、つまり「拍子部分の質をとりわけ明確に目に見えるようにして」くれる拍子構造の質的処理法が考え出され、図2が描かれることとなった。また、図3について説明を加えた文章から、垂直面と水平面で力動性の違いを明示する手法が、指揮の身振りに由来することが確認できる。

指揮者を観察すれば、さらに多くの平面上の拍子図が得られる〔……〕。4拍子で指揮者は1拍目を上から下へ、2拍目を下から左へ、3拍目を左から右へ、4拍目を右から上へ、つまり1拍目の起点の方に向かって振る。〔……〕力動的なもの〔das Dynamische〕を顧慮した図18〔図3上〕は、垂直的なものと水平的なものとも特別な性質とうまく符号する。〔……〕同じく魅力的なのが、3部分からなる拍子図である〔図3下〕。(ibid., 51 [邦訳 230])。

このようにクレーの試みは、主に量ではなく質を視覚化することにあつたと推察される。次の図7においても音質が線の形状変化にマッピングされており、これによって五線譜が質的尺度によって書き換えられている。

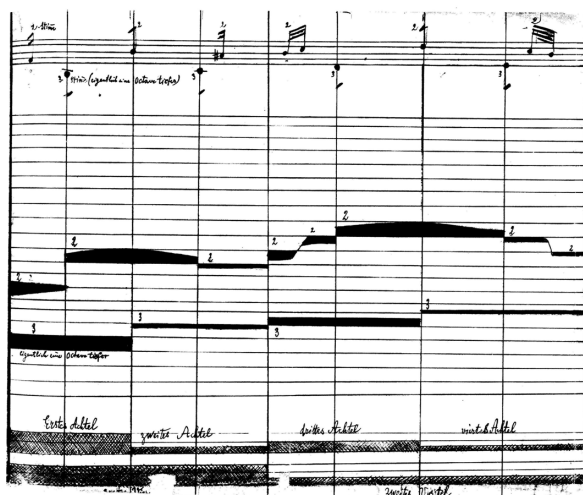


図7 音楽作品の造形的表現(抜粋) (ibid., 52) ⁸⁾
〔上段が五線譜、中段が音高と音価、下段が拍の質〕

では、クレーは音楽と美術の関係をどのように捉えていたのだろうか。音楽と美術の接合点はカンディンスキーにとって「内的な志向」「内的な響き」であったが、クレーにとってはリズム、つまり時間的運動であったといえる。クレーは、構造的リズムと個体的リズムの2種類のリズム概念を提示している。一言でいえば、次の引用に書かれているとおり、構造的リズムは反復可能なものであるが、個体的リズムは、反復された結果として生じえない素数として表されるものである。

前回、構造的なリズムには特性として反復という契機があることを示した。〔……〕1:1:1:1〔……〕のような数列に至った。〔……〕これらの性格に反して、個体的なリズムを観察し、反復の契機が除外された基礎数とみなした。これには次のような素数がとりわけふさわしいようだ。3:5:7〔……〕(ibid., 55 [邦訳 234])。

個体的リズムの例が、上段の譜例を造形表現へと翻訳した図8である。

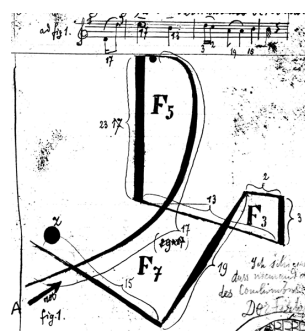


図8 個体的なリズムの例 (ibid., 56)

この図でも面の縦軸・横軸は不確かだが、全要素が素数で構成され、F3・F5・F7という3つの面が線によって創出されている。なお、これらの数字は量的な数値ではなく、質的なものとして理解してほしいと注釈されている。

図1〔図8〕が個体を描写するものと仮定しよう。〔……〕個体的リズムの尺度は、構造の尺度〔構造的リズム〕よりも大きく、それに、個体的な(線の)進行は、純粋に量的に(計測的に)保たれる構造と比べると、質的(計量的)である⁹⁾。

注：最近、音楽の作品〔Gebilde〕を造形作品に翻

訳した。つまり今はそれと逆のことも考えることができる。構造をもった我々の個体は、どうしたら音楽として聴こえるだろうか、と自問している (ibid., 57-58 [邦訳 235~236])。

構造的リズムが量的であるのに対し、個体的リズムは質的な個体を表現する。上掲の一節には、音楽作品から造形作品への翻訳、そしてその逆の翻訳に対する関心が付記されており、カンディンスキーの翻訳論との共通性を感じさせる。その翻訳を可能にする両芸術の共通点は、以下の3つの一節(日記および遺稿集)に示されている。1つ目の引用では、音楽も造形美術もともに時間的であるといわれる。

音楽と造形美術の並行性が徐々に心に浮かんでくる。だが、分析はうまくいかない。両者とも時間的であるのは確かであるが、簡単には証明できないだろう。クニルの所で画の「演奏」が話題になったが、しごく的を射ている (Klee 1988, 215 [1905年5月の日記, 日記番号 640])。

いっぽう事物を運動と捉えるならば、2つ目の引用に読まれるとおり、創作および受容の過程において点が線、線が面に移行するのに時間が必要であることから、空間もひとつの時間的概念であるとして、空間が時間性のうちにとり込まれる。すなわち、造形美術が活動であるかぎり、その場は時間のうちにあるといえるのである。

あらゆる事物の生成と消滅の基礎には運動がある。[……] 空間もひとつの時間的概念である。

点が運動になって線になるには、時間が必要である。線が面に移るさいも同様である。同じことが、面から空間への運動にもいえる。[……] [造形作品の] 活動の場 [Spielraum] は時間である (Klee 1960, 212 [邦訳 153~154])。

また、クレーはポリフォニー絵画という独自のジャンル概念を編み出す。次の3つ目の引用では、このポリフォニー絵画が時間的であるとともに空間的であるという点から、ポリフォニー絵画が音楽よりも卓越していると主張される。

ポリフォニー絵画 [polyphone Malerei] は、時間的なものがむしろ空間的なものであるという点で、音楽よりも優る。同時性 [Gleichzeitigkeit] という概念がここではもっと豊かに現れる。私が音楽のために案出した逆行の動きを眼に見えるようにすると、走る電車の窓に映る鏡像が想起される。フーガの例に沿って、芸術におけるアクセントを絵画でも時間的なものに移すのは、ドローネー¹⁰⁾ が [……] 試みている (Klee 1988, 440-441 [1917年7月の日記, 日記番号 1081])。

空間的であるという意味は、時間的な現象がひとつの平面内に収められているゆえに同時性が実現されている点にある。言い換えれば、音楽にはこの空間的同時性が欠けているのである。このように、造形美術に時間性をとり込むことで美術を音楽化するいっぽう、音楽の時間的な要素を同時空間化することで音楽を造形美術化する試みを通して、カンディンスキーの言葉を借りれば両者の「統合」によって、新しい様式や概念に至ろうとするクレーの思想的な流れがみえてくる。

付言しておく、造形芸術に付与されたこの時間性は、創出と感受の両レベルにともにあてはまるものであることが、1920年代初頭のバウハウスにおける講義集『教育スケッチブック』と遺稿集に収められた、次の2つの引用から分かる。

人間的行為(創成)としての作品は、生産的であり、受容的である: 運動。生産的とは、創造者の(2本しかない)手に限定される。受容的とは、受容する眼に限定される。眼の限界は、まったく小さな面であっても同時に明晰に見ることができない点にある。眼は、面をくまなく捜し、捜し回りながら部分部分を研ぎ澄ませ、それを、諸印象を集め蓄積する脳に記憶しなければならない (Klee 1968, 23 [邦訳 23])。

観者の本質的な活動は時間的である。[……]

草をはむ動物のごとき観者の眼のために、芸術作品には道筋がつくられている。音楽でも、耳のために、導入路 [Zuleitungskanäle] がつくられている。[……] 作品は、運動から生じ、[……] 運動——眼の筋肉——のうちに受け入れられる (Klee 1960, 212 [邦

訳 154~155)。

最初の引用では、創造者の手にも、そして受容者の眼にも運動性が備わっていると書かれていることから、受容も時間性を前提とした行為となる。このことが2つ目の引用ではより明示的に述べられている。すなわち運動性を備えた音楽には「導入路」があり、その導入路に従って作品を受容する人間にも、眼の筋肉の運動などの形で何らかの運動が備わっているのである¹¹⁾。

2.3. メルスマンの場合¹²⁾

2.3.1. 視覚化のパラメータ

3人目のメルスマンの『応用音楽美学 *Angewandte Musikästhetik*』(1926)における視覚化の手法は、レベルの違いはいくつかあるものの、より一貫している¹³⁾。

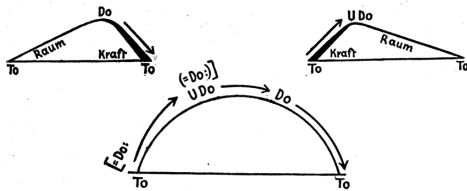


図9 カデンツにおける空間と力 (Mersmann 1926, 49)

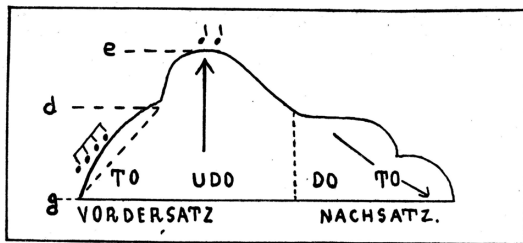


図10 閉じた進行形式 (ibid., 72)¹⁴⁾

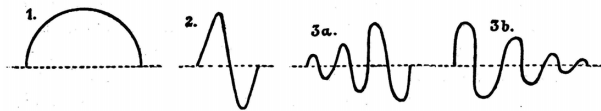


図11 閉じた／振り子／波状の進行型 (ibid., 76)

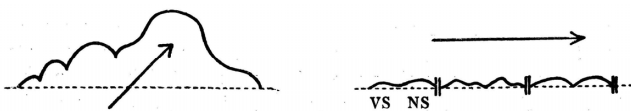


図12 発展形式と進行形式 (ibid., 96)

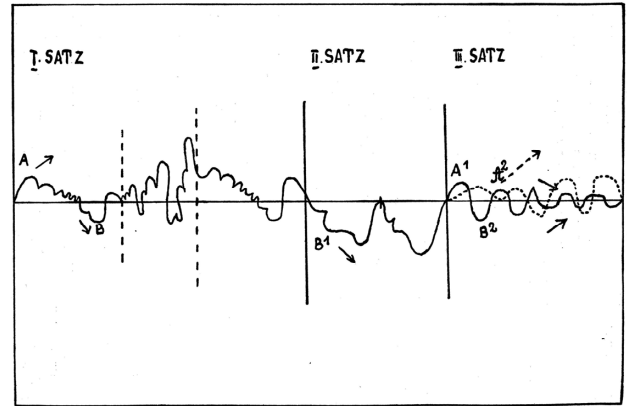


図13 3楽章形式の類型 (ibid., 500)

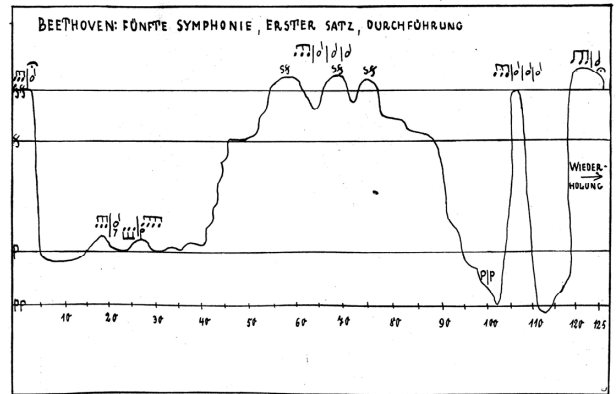


図14 ベートーヴェン第5交響曲の展開部 (ibid., 261)

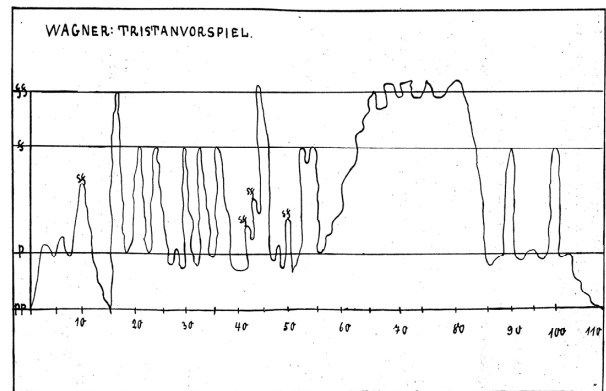


図15 ヴァーグナーのトリスタン前奏曲 (ibid., 263)

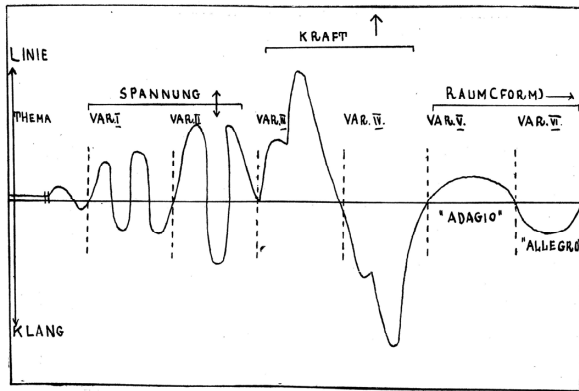


図 16 モーツァルトの変奏曲 KV. 331 (ibid., 461)

まず大きな特徴として、ほぼ全ての図に、「基礎平面 Grundebene」と呼ばれる、水平方向の直線ないし点線が設定されていることが挙げられる。これによって、面が上と下の2面に分かれることになる。また点は用いられず、ほとんどの場合、連続的な尺度である曲線が進行形態や構造特性を視覚化している。その目的は、これらの流れの諸特徴を目に見えるようにするだけでなく、複数の型を類型化して対置するという類型論にある。直線や二重線は、曲線と違って形式上の区分として用いられており、矢印は力の介在や進行の向きを、線の厚みはその漸次的変化を表している。このように線の種類とパラメータが比較的首尾よくマッピングされている。再び面に目を向けると、面の横軸は例外なく時間経過を表しているが、基礎平面を軸に2面に分けられた縦軸については、図によってパラメータの割り当てが異なる。例えば図9から図13までの縦軸は、構造上のダイナミクス、すなわち力の関係に対応しているが、図14・15の縦軸の尺度はデュナーミクである。例外の図16は、上側を水平的な「線 Linie」、下側を垂直的な「響き Klang」、すなわち縦軸の上側を旋律重視、下側を響き重視の軸として座標化している。その狙いは、この2つの要素の拮抗と連続性を図示することにある。

2.3.2. 視覚化の背景にある思想

では、同書におけるメルスマンの発言に移ろう。図9には「空間 Raum」と「力 Kraft」という語が見える。両者は和声エネルギー¹⁵⁾を考えるさいの根幹となる、拮抗し合う概念であり、次のように説明されている。

〔和声的なものにおいては〕垂直的な響きのエネ

ルギーと水平的な機能のエネルギーの両方が、常に浸透し合っている。垂直的な力を絶対的エネルギー、水平的な力を相対的エネルギーと呼ぶこともできる。〔……〕すでに力と空間の間に調停が生じる。〔……〕トニカ・ドミナント・トニカのカデンツでは、全ての力がドミナントからトニカへの機能現象に集中するが、トニカからドミナントの空間ではエネルギーが乏しいままである (Mersmann 1926, 46, 48)。

和声の響きとしてのエネルギーと機能としてのエネルギーが、垂直的・水平的という2つの平面軸に割り当てられており、のちに垂直面が“Kraft”, 水平面が“Raum”と言い換えられている。両者はエネルギー量によって強くなったり弱くなったりし、それが図9のような連続的な変化として表されている。図10を説明した箇所を読むと、基礎平面から始まって基礎平面に戻ってくる力の進行曲線が、ひとつの類型として示されたものであることが分かる。

いくつかの大規模で類型的な進行曲線が、ここでも様々な次元でくり返される。なかでももっとも単純な曲線は、閉じた進行である。力がある平面から一定の高さまで伸び、再び基礎平面 [Grundebene] に戻ってくるのである。この進行形式をもっとも自然なものとなづけられる (ibid., 69)。

図10は個別の実例をもとにした視覚化であるが、この閉じた進行は、より一般化すると、図11左の半円形にあたる。これと、真ん中の振り子型、右側の波状型の合計3種類が対置されている。この図示による対置を通じた類型化の手法が、メルスマンによる視覚化の大部分を占める。それは、図11について説明した以下の引用で文章化されている。

閉じた進行、振り子のような進行、波状の進行を図で対置させて、これらの動きの形式の態度と目的の深い対照性を裏づけたい。〔……〕空間内の力のせき止め、抑圧、加速は、力と空間の関係を調停する諸形式であり、さまざまなパースペクティブで眼に供される (ibid., 78)。

3つのタイプのコントラストを裏づけるために図示という

手段があり、諸形式が「眼に供される」として、クレールがいうところの作品内の運動が、眼の筋肉の運動へと、すなわち受容レベルへと接合される。図 12 の発展形式と進展形式の違いでは、進展形式である楽段的な進行が、縦の二重線によって平面における推移という形で翻訳されている。このような図による把握こそが、両者の絶対的な対照を認識させるのだとして、図示描写が次のように重視されている。

進行と発展という概念のもとになされる二元論の具現は、音楽全般におけるあらゆる形式的な出来事にとって中心的な意味を有する。[……] 違いを図で [graphisch] 把握すると、方向の絶対的な対照を認識できる (ibid., 96)。

ベートーヴェンとヴァーグナーの楽曲の強弱推移を図で対比させた図 14 と 15 は、「空間強弱法 Raumdynamik」なる語彙で言い換えられている。

空間強弱法は、様式の担い手となる。古典主義的・擬古典主義的強弱法は、構築的で中心的な構成を求め、大きな曲線で築かれ、その頂点が目的地である。バロックとロマン主義の強弱法は、多面的で、漂い揺れ、急変する。この対照を、次の 2 つの図 [図 14・15] による分析がはっきりさせようとしている (ibid., 262)。

図 16 のモーツァルトの変奏曲については、面の上側が線、下側が響きであると説明したが、文章による説明である以下の引用を読むと、線は水平方向、響きは垂直方向の力といわれており、図の縦軸における上側と下側という分け方と対応づけられていない。

[モーツァルト KV.331 の] 主題には 2 つの力がある。水平方向は旋律的な力で、垂直方向は響きの力だ。主題そのものにおいてのみこれらの力が一緒にある (1)。すでに主題の第 2 楽段群で響きの線がゆるみ、水平的なものへ重点が移る (2)。これが本来的にはすでに第 I 変奏である。もともと結びつけられていた 2 つの力のこの離反が、最初の 2 つの変奏で強まる。旋律の輪郭がゆるむほど、響きがいつそうどっしりとした塊になる。すでに第 I 変奏が、双方向

への振動力の拡大を示している。線は、動きのなかでゆるみ、軽く揺れ、ふわふわしている (ibid., 459)。

これは、両要素が拮抗した状態を視覚化するさいに、より分かりやすい平面軸が設定されたためと推測される。

さて、メルスマンはなぜこのような図の手段を用いたのだろうか。『音楽論 Musiklehre』(1929) から、その点が説明された一節を読んでみよう。

この形式経過を図で、ひとつの曲線で描写する試みがなされるべきである。様々な解答可能性に関わりなく、本質的なものが眼にも拓かれるだろう。[……] 音楽を図で表現しようとする場合、まずそもそも音楽において何が図で表現されうるかを問わねばならない。線は、旋律の音高をなぞるだけでは満足しない。線は、外面的に目に見える音の出来事に関係するのではまったくなく、むしろ内的な緊張事象に、つまり和声やリズムの諸力に関係するのである。そのさい線は、つねに音楽的事象を全体として把握しようとする。線の高さは、線を囲む空間と同じく相対的である。形式経過に、外面的に同じ部分があっても、その内的緊張が異なる場合、その図の描写は大きく異なる (Mersmann 1929, 16 [邦訳 19~20])。

「この形式経過を図で、ひとつの曲線で描写する試みをすれば、本質的なものが眼にも拓かれる」という、この本質的なものの描写は、エネルギーの最大の思想的特徴のひとつである。では、図は何を表しうるのか、この点についてメルスマンは、外的音現象ではなく「内的な緊張現象」「諸力」とであると答える。外的には同じように見える部分であっても、内的な緊張が異なるならば、図の描写は異なるというメルスマンの見解は、カンディンスキーの外的・内的な響きの区分に通じるものだ。また、メルスマンは、以下の 2 つの引用から分かるように、ポリフォニーという現象に独特の仕方と言及している。

ポリフォニーではこの 2 つ打ちと 3 つ打ち [絶対リズム] が、様々な声部でしばしば同時に対置され、もはや近代音楽が一般にもたない垂直的な内的緊張へと導く。[……] 我々独自の解決法として、いかなる拍節的な関係をも捨て、線のポリフォニーに属する全ての旋律を小節縦線なしで記譜する (ibid., 100)

〔邦訳 130〕)。

ポリフォニーとは、空間内でいくつかの旋律事象が同時に生長することである (ibid., 108〔邦訳 142〕)。

このようにメルスマンは、クレーと同じく、小節線という量的な尺度を無効化したうえで空間的に描写しようとしてもいる。

3. 考察

3.1. 芸術同士を翻訳する記号性

以上、カンディンスキー、クレー、メルスマンの3人による、両分野間の翻訳手法について分析してきた。ここで翻訳時の記号性について考察する。3人とも、翻訳には線だけでなく図形的記号が最適であると捉えており、さらには五線譜の離散的な記号では表せないもの——力動性や、時間を通した連続的で漸次的な変化——を描写できるツールを開発している。記号とパラメータの対応関係は、各人によって、そして個人内でも一意ではなかったが、二次元の面には三次元的・四次元的要素が組み込まれて描写されていた。

次に、一意ではない理由を考える鍵となるのが、クレーに読みとれたように、連続的な動きである指揮の身振りが、図による視覚化の手がかりとなっている¹⁶⁾という点であると予測される。つまり、指揮の身振りが音楽の原初的な視覚化と捉えられるため、聴覚と視覚をつなぐ媒介としての身体運動の重要性が指摘されるだろう。これについては、本論文冒頭で述べた、指揮者ヘスリンからカンディンスキーが助言をもらっていたといった具体的な事実も加味すべきである。

また、三者とも音楽と造形美術がそれぞれにもつパラメータや語彙を交換することで、自身の説の新規性や説得力を得ようとしている。この点に、造形芸術固有のパラメータで音楽を表し、リズムや響きなどの音楽固有のパラメータを造形芸術に付与することが、造形美術の固有性を説明するという、一種の逆説的な関係、あるいは芸術を芸術で解釈する自己言及的な関係がみてとれる。

3.2. 新しい感覚器官の育成

もうひとつの考察点として、時間的でも空間的でもあらゆるような芸術を感受できる感覚器官の要請が挙げられる。クレーが「見えないものを見えるようにする Sichtbar-

machen]と述べたように、また、カンディンスキーが1937年のインタビューで「[新しい]眼を獲得」すると述べたように、対象不在の、あるいは対象から隠された内的運動を見る感覚、時間性を備えた空間性を感受する感覚器官を育成すること、これが芸術の役割であると捉えられていると推論される。物理的な時空間とは異なる一種のフィクショナルな時空間は、芸術においてのみ想定しうるものとみなすこともできる。視覚化を通して時空間を創出し、利用していく行為の背後には、芸術作品の類型化や物語化への欲望があると予想される¹⁷⁾。

4. 終わりに

今後の課題に触れる。今回調査した視覚化の例は1920年代のものであるが、その発想自体はすでに1910年代やそれ以前に散見された。この種の試みがどこまで20年代特有のものと言えるのかを精査する必要がある。また、長期的にはこれらの視覚化のサンプルを集合的に一覧化するという作業も視野に入れたい。問題点としては、絵画の重要なパラメータである色について考慮していないことが挙げられる。これは、音楽理論家たちが色のパラメータを用いていないためであるが¹⁸⁾、クレーやカンディンスキーの音楽論では色も扱われているので、その違いも検討する必要があるだろう。いずれにせよ、より広範囲にわたる調査を通して参照資料を増やし、精密に跡づけていく必要がある。

注

- 1) 図形楽譜は、音楽を(解釈した結果として)視覚化したものというよりも、演奏者の創造性を誘発するために演奏に先立って準備された視覚的な媒体であるため、関連領域から除外した。
- 2) リガ交響楽団の指揮者であったフランツ・フォン・ヘスリンは、1913年にシェンカーの『ベートーヴェンの第9交響曲 *Beethovens neunte Sinfonie*』を読んで感銘を受け、シェンカーに手紙を書いている。1928年にはシェンカーもヘスリン指揮の演奏会に赴き、ヘスリンを直接訪問し演奏を称えた。シェンカー(2010)の解題、400頁を見よ。
- 3) カンディンスキーは、1922年から1933年までバウハウスで教鞭をとった。
- 4) カンディンスキーの目的は、音の各パラメータを正確に翻訳することにあるのではなく、音価やデューナーミックといった複数の要素をあわせもつ音の「質」を図示していると考えられるが、ここでは楽譜には示されているが視覚化によって失われた要素等を考察するため、元の楽譜との対応関係の点から考察した。
- 5) 以下、引用文の訳は、邦訳を参照しつつ論文著者が行った。また、引用文中の傍点強調ないしゴシック体による強調は原文著者による。紙面の都合上、説明の重複箇所や個別的な例の提示箇所は中略した。
- 6) クレーは、1921年から1931年までバウハウスで教鞭をとった。
- 7) 図4から図6までは、『造形思考』の編者ユルグ・シュビラーが事後的にこの講義集に挿入した、クレーの1930年代のスケッチと考えら

れる。

- 8) J.S. バッハのヴァイオリンとチェンバロのためのソナタ第6番ト長調 BWV1019 より第4楽章の1小節目前半のみ掲載 (以下の譜例がもとの楽譜の1小節目)。



- 9) ここでクレーが述べている「計測」と「計量」という語は、経済学等におけるのとは異なる意味で用いられている。
- 10) ロベール・ドローネー (Robert Delaunay, 1885–1941) は、フランスの画家で、その理論はクレーに大きな影響を与えたといわれている。
- 11) ただし、導入路を聴覚で辿る場合には、眼の筋肉のような能動的な肉体運動は聴覚には生じないという問題が残る。見方によっては、この聴覚器官の非運動性の代わりに、音楽を図形的に視覚化することで、眼の運動へと置き換えようとしたとも推論できるかもしれない。
- 12) 「ライプツィヒ大学でリーマンやアルノルト・シェーリングに師事し、ベルリン大学のヘルマン・クレッチェマーのもとで学位を得ているが、リーマンやクレッチェマーにおける“心理学的”立場を批判し、芸術作品を現象すなわち有機体として捉える“現象学的”立場によって、それを乗り越えようとした」(木村 2004, 86 頁)。雑誌『メロス Melos』の編集者を務め、レオ・ケステンベルクのもと音楽教育改革に参与もした。戦後はミュンヘンやケルンで教鞭をとった。
- 13) 紙面の都合上、視覚化の全ての例を挙げることはできないので、種々の特徴が網羅的に示されるよう例を抽出した。
- 14) もととなった譜例は以下。



- 15) 力学で用いられるエネルギーの意味とは異なる。
- 16) 本論考では省略したが、グスタフ・ベッキング (Gustav Becking, 1894–1945) にもこの点は読みとれた。詳細は西田 (2015) を参照。
- 17) また、同時代には映像メディアも大いに発展し、音と静止画像だけでなく音と映像を関連づける芸術ジャンルも現れ始める。それらの動向との関連も含めて考察していく必要があるだろう。
- 18) 色のパラメータも含めて視覚化した音楽理論家にオスカー・ライナー (Oskar Rainer, 1880–1941) がいる。その著作 (Rainer 1925) も今後の調査対象となるだろう。

参考文献

伊集院令子 2002 「フッサール、アンリ、カンディンスキー——フッサール像意識理論の一局面をめぐってのH.R. ゼップ氏との討議」『人間文化研究年報』第26巻, 10～17頁。

井上明子 2008 「演奏表現学習の補助的手段としての図形譜の有効性——パウル・クレーの音楽視覚化に基づいて」『音楽表現学』第6巻, 39～49頁。

岩宮眞一郎 2011 『音楽と映像のマルチモーダル・コミュニケーション』九州大学出版会, 改訂版。

江藤光紀 2011 「クレーとカンディンスキー——初期パウハウスにおける造形的特質をめぐって」『ユリイカ』第43巻4号, 179～187頁。

木村直弘 2004 「20世紀初頭の音楽理論——リーマンとエネルギーティック」『音楽学を学ぶ人のために』根岸一美・三浦信一郎編, 世界思想社, 73～90頁。

— 2005 「演奏美学としての対位法的思考 (2) ——20世紀前半における

芸術のトポスとしての“線”」『岩手大学教育学部附属教育実践総合センター研究紀要』第4号, 27～50頁。

久保田拓朗, 原田泰 2010 「インタラクティブ性を取り入れた音楽映像の制作」『日本デザイン学会第57回研究発表大会概要集』, 49頁。

小島千か 2006 「共通科目『音楽の分析と表現』の今後の課題——音楽からイメージして表現された学生の作品分析を通して」『教育実践学研究』第11巻, 1～11頁。

— 2011a 「大学の教養教育における“音楽”と“美術”の連携——音楽の視覚化を中心に」『音響教育実践ジャーナル』第8巻2号, 62～69頁。

— 2011b 「音楽鑑賞授業における音楽構造の理解——パウル・クレーの絵画的ポリフォニー作品との関連を通して」『教育実践研究』第16巻, 22～37頁。

— 2015 「旋律聴取を促す教材選択の視点——造形表現を関連させた活動を通して」『教育実践学研究』第20巻, 115～126頁。

デュヒティンク, ハーヨ 2009 『パウル・クレー——音楽と絵画』後藤文子訳, 岩波アート・ライブラリー, 岩波書店。

西田秀穂 2008 『パウル・クレーの芸術——その画材と技法と』宮城: 東北大学出版会, 第3刷。

西田紘子 2009 「A. ハルムとH. シェンカーの旋律線概念とその分析実践」『音楽学』第54巻1号, 61～74頁。

— 2014 「フリッツ・イエーデによる音楽作品論の諸特徴——空間の言語化と視覚化をめぐる」『芸術工学研究』第20巻, 35～44頁。

— 2015 「グスタフ・ベッキングのリズム類型論——その思想的背景」『デアアルテ』第31巻, 69～86頁。

前田美樹 2011 「ドビュッシー: ピアノ作品『12の練習曲集』——パウル・クレーの「造形思考」によるアプローチ」『青森中央短期大学研究紀要』第24巻, 79～84頁。

正井三枝子 2009 「カンディンスキー魂の響き——音楽的な絵画」『美術科研究』第20号, 53～70頁。

三上のえ 2011 「パウル・クレーの平行線について——1920年代を中心に」『哲学会誌』第35巻, 93～107頁。

宮下誠 2001 「音楽評論家としてのパウル・クレー」『国学院雑誌』第102巻3号, 1～13頁。

Becking, Gustav 1928. *Der Musikalische Rhythmus als Erkenntnisquelle*. Augsburg: Benno Filser.

Bonnefoit, Régine 2008. “Paul Klee und die ‘Kunst des Sichtbarmachens’ von Musik,” *Archiv für Musikwissenschaft* 65/2, 121-151.

Jöde, Fritz 1926. *Die Kunst Bachs. Dargestellt an seinen Inventionen*. Wolfenbüttel: Georg Kallmeyer.

Kandinsky, Wassily 1952. *Kandinsky: Über das Geistige in der Kunst*. 4te Auflage mit einer Einführung von Max Bill, Bern-Bümpliz: Bentele-Verlag (Originally published in 1911). (『抽象芸術論——芸術における精神的なもの』(カンディンスキー著作集第1巻), 西田秀穂訳, 三秀舎, 1987年(改訂4版)。)

— 1955. *Kandinsky: Punkt und Linie zu Fläche, Beitrag zur Analyse der malerischen Elemente*. 3te Auflage mit einer Einführung von Max Bill, Bern-Bümpliz: Bentele-Verlag (Originally published in 1926). (『点・線・面——抽象芸術の基礎』(カンディンスキー著作集第2巻), 西田秀穂訳, 美術出版社, 1986年(改訂4版)。)

Klee, Paul 1956. *Das bildnerische Denken*. Hrsg. von Jürg Spiller, Basel: Benno Schwabe. (『造形思考』上・下巻, 土方定一・菊盛英夫・坂崎乙郎共訳, 新潮社, 1987年(第9刷)。)

— 1960. *Paul Klee. Leben und Werk in Dokumenten, ausgewählt aus den nachgelassenen Aufzeichnungen und den unveröffentlichten Briefen von Felix Klee*. Zürich: Diogenes Verlag. [フェリックス・クレー編『パウル・クレー——遺稿・未発表書簡・写真の資料による画家の生涯と作品』

- 矢内原伊作・土肥美夫訳, みすず書房, 1989年(新装版第3刷)。
- 1968. *Pädagogisches Skizzenbuch*. 2te Auflage, Mainz: F. Kupferberg (Originally published in 1925). 『教育スケッチブック』利光功訳, 中央公論美術出版, 1996年(第2刷)。
- 1979. *Beiträge zur bildnerischen Formlehre. Faksimilierte Ausgabe des Originalmanuskripts von Paul Klees erstem Vortragszyklus am staatlichen Bauhaus Weimar 1921/22*. Hrsg. von Jürgen Glaesemer, Paul Klee-Stiftung, Kunstmuseum Bern, Basel/Stuttgart: Schwabe. 『バウル・クレール手稿——造形理論ノート』西田秀穂訳, 美術公論社, 1988年。
- 1988. *Paul Klee. Tagebücher 1898-1918. Textkritische Neuedition*. Hrsg. von der Paul-Klee-Stiftung, Kunstmuseum Bern. Bearbeitet von Wolfgang Kersten. Stuttgart: Gerd Hatje.
- 1995. *Kunst-Lehre. Aufsätze, Vorträge, Rezensionen und Beiträge zur bildnerischen Formlehre*. Ausgewählt und herausgegeben von Günther Regel. 3te Auflage. Leipzig: Reclam.
- Kurth, Ernst 1917. *Grundlagen des linearen Kontrapunkts. Einführung in Stil und Technik von Bach's melodischer Polyphonie*. Bern: Akademische Buchhandlung von Max Drechsel.
- Mersmann, Hans 1926. *Angewandte Musikästhetik*. Berlin: Max Hesse.
- 1929. *Musiklehre*. Berlin: Max Hesse. 『音楽通論』永広敏雄訳, 東京音楽書院, 1953年。
- Rainer, Oskar 1925. *Musikalische Graphik. Studien und Versuche über die Wechselbeziehungen zwischen Ton- und Farharmonien*. Wien: Deutscher Verlag für Jugend und Volk.
- Repp, Bruno H. 1992. "Music as Motion: A Synopsis of Alexander Truslit's (1938) "Gestaltung und Bewegung in der Musik"." *Haskins Laboratories Status Report on Speech Research SR-111/112*, 265-278.
- 1993. "Musical Motion: Some Historical and Contemporary Perspectives." *Haskins Laboratories Status Report on Speech Research SR-114*, 167-178.
- Schenker, Heinrich 1912. *Beethovens neunte Sinfonie. Eine Darstellung des musikalischen Inhaltes unter fortlaufender Berücksichtigung auch des Vortrages und der Literatur*. Wien: Universal Edition. 『ベートーヴェンの第9交響曲——分析・演奏・文献』西田絃子・沼口隆訳, 音楽之友社, 2010年。

*本稿は, 公益財団法人花王芸術・科学財団「音楽の研究」助成を受けています。