

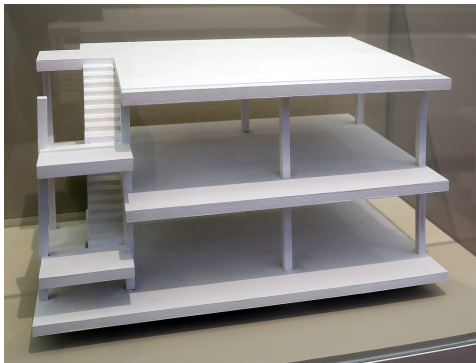
## Dom-ino khon Oblique 作品解説

近江典彦

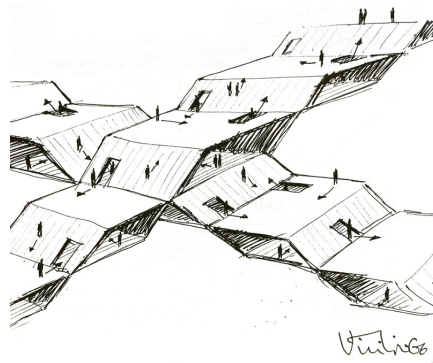
この作品のタイトルはル・コルビュジェ (Le Corbusier, 1887-1965) の提唱した“ドミノシステム” (Dom-ino System) という建築構造、作曲者が技術探究の際によく使う自信のローマ字の一部を取った“khon”、そして先述のコルビュジェのドミノシステムを批判してクロード・パラン (Claude Parent, 1923-2016) が提唱した“斜めの建築” (Oblique Architecture または Oblique function)、この3語から取られていて、使用される歌詞はドミノシステムと斜めの建築に関する文章 (英訳) が使われている。

本解説ではタイトルの原案となった2つの建築技法と、本楽曲そのものへの解説との2部に分けて書く。

### 1. コルビュジェのドミノシステムと、パランの斜めの建築について



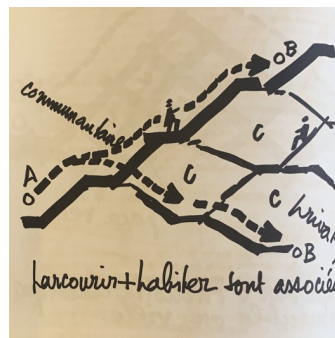
資料1



資料2



資料3



資料4

ドミノシステムとは上記の写真1で示しているようなものだが、伝統的な西洋建築 (石/レンガ積み) に対し内部の壁が構造から解放されて自由な平面を実現できるとしたもので (壁がないという意味ではない)、今日の我々には一般的な近代建築のことである。このコンセプトから生まれた「近代建築の5原則」でコルビュジェはサヴォワ邸、国立西洋美術館など代表作を生み出したが、同じく代

代表作であるユニテ・ダビタシオンなどコルビュジェの「輝く都市」などの都市計画案を実現するのに特に不可欠なのがドミノシステムであり、その規格化された構造体は人口集中地で威力を発揮する、シンプルで合理的で生産継続性のあるものである。

以下に本作で使用されている「近代建築の5原則」を記す。(太文字が英訳歌詞使用部分)

・“フリープラン”(自由な平面)は、家の骨組みの中で耐力があるのは柱だけなので、壁に耐力を持たせる必要がなく、自由に空間を仕切ることができる。

(**The Free Plan , in fact only the posts are load-bearing in the framework of the house which allows a free partition of the space because no wall is load-bearing.**)

・“ピロティ”、1階は回遊性のあるオープンスペースとなり、暗く湿気が多い部屋は取り除かれ、庭は建物の下と建物の上を通っている。

(**•The Pilotis , the ground floor is transformed into an open space intended for circulation, dark and damp rooms are removed, the garden passes under the building and on the building.**)

・“屋上庭園”、このモデルでは最上階に階段でアクセスできるため、屋上を有効利用できる。

(**The roof terrace , in this model the top floor is accessible by stairs, we can therefore assume that the roof is accessible.**)

・“フリーファサード”(自由な立面)、柱の上に置かれたコンクリートスラブはわずかに張り出して配置されており、実際には耐荷重がなくなったファサードを自由に構成できる。

(**The Free Facade , the concrete slabs resting on the posts are placed in a slight overhang, thus leaving the freedom to compose a facade which is in fact no longer load-bearing.**)

・自由な立面により “水平横長の窓”も実現可能だ。

(**The strip window is not mentioned but the free facade allows us to consider it.**)

これらの歌詞は本作の第1部に使用されている。

いっぽう斜めの建築とは資料2～4で示したように、近代建築における水平と垂直を否定しその名の通り空間に斜めを導入している。

しかし実際のパランの斜めの建築は、我々が当初想像するような単なる“デザイン的に斜めになっている建築”ではないことは以下のパランの言葉を読めばよく分かるだろう。分かりやすく先出ししておく“斜めの建築”の基本概念は都市空間および専有空間双方における“通行可能な囲い(壁など)”と“居住可能な交通”である。

パランは『斜めにのびる建築』(青土社、2008)において次のように述べており、このうち英訳太文字部分が本作第2部に歌詞として使用されている。

-----

斜めの構造は次の利点を持っている。

・ある排他的専有空間 C(資料4参照)は、その外部表面(壁など)を移動することが可能である。なぜなら傾いているので「登攀可能」であり、もはや A から B に直接移動する際の障害とはならないからだ。もはや空間 C が排他的であるからといって障害になることはない。斜めの機能の第一の原理は、したがって登攀可能な障害の原理である。

(One exclusive proprietary space C is capable of moving on its external surface. Because it is inclined, it is “climbable” and no longer an obstacle to moving directly from A to B. It is no longer an obstacle just because space C is exclusive. The first principle of the oblique function is therefore the principle of climbable obstacles.)

・この一つ目の提案に沿えば、その上をまったく自由に移動することができる外部表面によって、様々な専有空間を配分することが可能となる。これまで交通のためだけに確保されていたアクセスのための共有空間が、専有空間同士の隙間に通されるということは今後なくなる。アクセスのための共有空間は、これら専有空間を構成している構造の一部として組み込まれる。交通は居住と結びつき、水平的構造のようにもはや分離されないことがわかるだろう。斜めの機能の第二の基本原理は、交通と居住の統合という原理である。

(Along this first proposal, it would be possible to distribute the various proprietary spaces by means of external surfaces that could be moved over them completely freely. Shared spaces for access, which were previously reserved only for traffic, will no longer be passed through gaps between private spaces. Shared spaces for access will be integrated as part of the structure that makes up these private spaces. It will be seen that traffic will be tied to habitation and will no longer be separated as in horizontal structures. The second basic principle of oblique function is the principle of integration of transportation and habitation.)

・移動を意識化することで、まったく新しいひとつの感覚的世界が現れる。(By making movement conscious, a whole new sensory world emerges.)斜面上の上下移動を実践することによって空間は絶えず修正され、場所の解読は絶えず変わっていくことがいまや理解できるだろう。われわれは凡庸化した空間に満足しきって鈍った感覚を、空間の構成要素を直接いじったり、移動手段によって回復させようと躍起になっている。用途という日常の気まぐれに従属しきって、形式を持たないばかりに「不定形」なものとなってしまった建築は崩壊していくのである。柔軟性と移動性こそが今日の要請というわけだ。

・斜めの機能は従来の建築的歪みに対立する。なぜなら斜めの機能は建築の形態を安定化するからだ。(The oblique function opposes this architectural distortion. This is because the oblique function stabilizes the architectural form.)一方で斜めの機能は、空間把握の様式を絶えず変化させたいという人間の欲求にも応えてくれる。移動における三次元(垂直)の使用と実践は、ヴォリュームをいじることなく空間を変化させることができる。ヴォリュームは固定されたままだが、人間が移

動することによって自分自身で場所の感覚を変えていくのだ。

・斜面から伝達される疲労感や高揚感は、斜面自身にはどうすることもできない。(支持体の)「材料」のレベルで触覚性が介入する。材料がざらざらしているか滑らかかによって、接触は強かったり弱かったりする。ここでわれわれは、主観的な感覚に対応する“装飾的材料“の世界を放棄して、“使用こそが目的となる材料“の世界に入っていくのである。

・斜めの機能は家具の基本原則を再定義する。家具は斜面の“こぶ“となる。床は隆起し、立ち上がり、くぼんで自らを形作るようにして生活に必要な水平面を構成する。”生きられる床“。家具と支持体とのあいだに連続性が生まれ、究極的には家具は”通行可能“となる。

・斜めの機能、それは、人間を触発し覚醒させる”抵抗の建築”だ。人間をまどろませ、精神を死に追いやる生ぬるい快適さとは対極にあるものだ。

**(The function of the oblique is the “architecture of resistance” that inspires and awakens the human being.**

**It is the opposite of the lukewarm comfort that slows us down and drives our spirit to death.)**

-----

このパランの斜めの建築の理念を完璧に表現するのは様々な面で非常に難しく、完璧に表現している建築物を作曲者は知らない。というより実用性も含めて実現不可能かもしれない。どちらかという建築思想のようなものだと考えてよいかもしれない。

つまりシンプルで合理的なコルビュジェのシステムに対し、床と壁を一体化するなどして得た連続性とカオス的に関わる身体構造・対人関係や都市構造によって、人間とその生活や人生の単一化・単純化を警鐘しているのではないかと思える。

しかるに、パランの思想がより高い次元での創造性をかき立て、多くの後続者に影響を与えたことは納得ができる。

パランの斜めの建築の応用と他の近現代建築例を下記サイト PDF で読むことができるので参考にしてほしい。(もちろん他にも紹介されているサイトは無数にある)

[https://www.jia-kanto.org/shushiten/2017/data/09/files/descript\\_01.pdf](https://www.jia-kanto.org/shushiten/2017/data/09/files/descript_01.pdf)



## 2. 本楽曲について

本楽曲は1部と2部に分かれており、歌詞としては1部でコルビュジェのドミノシステム(近代建築の5原則)、2部でパランの斜めの建築が採用されているが、音楽において明確に部で違うものを表

現しているわけではなく、また両者の対比においてどちらかを支持しているものでもない。

作曲者はこれまで khon と付くタイトルの都度、いくつかの技術探究を試みてきた。例えば「Khonrioi I」ではシンコペーションと不規則連符を用いたリズム知覚上の異化や、減5度内におかれた7音階を使用した差異のある反復旋律による認知錯誤や、協和音上の一構成音を阻害するクラスター、「Khonrioi II」では長く引き延ばされ異化された旋律、「Khon-mXahuvona」では内包増4度長和音（Cadd#4 のことだが、ジャズの終和音のようなテンションコードではなく長3和音の中に内包されている。この和音は主音以外の3音の構成が短3和音の add9(add2)のようになるので“長調の明るさと短調の哀愁を併せ持つ和音”として、東京・春・音楽祭で初演された「寄せ絵巻」を皮切りに、作曲者の近年の調性音楽では後続する IVm add9 と併せて使用することで、武家物の音楽など長調の推進力も必要だが同時に短調の哀愁さも表現したい音楽に最適である。）や逆再生歌詞（録音したものを逆再生すると元の歌詞になるように作られているもの）、そして khon は付かないが同じ西川竜太氏の委嘱で女声合唱団「暁」のために作曲した「言が血となった」では内包増4度と add4 和音による短 7 和音を終属和音とした12音階的カデンツシステム（当時は非カデンツ化と作曲者は言っていたが）や、今作で本格的に使用している四分音を使用した和音推移システムである。

本作では、既存の協和音およびその派生和音または既存のカデンツシステムを“シンプルなシステム”という観点からコルビュジェのドミノシステムに、12音の間に挟まれる四分音の世界や四分音を使用した和音推移を“斜めの”という観点からパランの斜めの建築に見立て、具体的に次のような試みを行った。

・四分音は協和音の語り手になり得るか。これは厳密にはヴィシュネグラツキー（Ivan Wyschnegradsky, 1893-1979）の四分音和声法にて提示されているのでこれ自体は新しい試みではなく、また作曲者は作曲当時は知らなかったが近年では Jacob Collier もこのアイデアで Youtube など作品を発表しているが、長七の和音や add9 の和音などよりポップな和音で使用し（ポップスの世界では微分音を使用する方も少しいるが）、さらにそれら2和音が半音階的に組まれることでよりピッチの狭い四分音および四分音和音への違和感を軽減する試みは音楽史上極めて少なく、四分音（というより音階や調律の問題でもあるかもしれないが）という現在の平均律の斜め上の音世界の一般化への有効性の検証とした。主に第1部に適用されている。（譜例1）

22 *p*  
F. dark and damp are re-moved, the gar-den passes  
M. [hmm] there-fore assume that the roof

27 *f*  
F. foun-da-tion blocks blocks blocks blocks. The strip win-dow is not  
M. is [tuh] [tuh] [tuh] [tuh]

譜例1

・四分音的に斜め上(下の場合もある)に引き延ばされたメロディは違和感がないのか。自然倍音の原理に従えば根音からより上方へ遠く離れた音域であれば微分音があることに違和感はないはずなので(違和感があるのは慣れの問題でもあるとも考え得る)、C の音を中心に主にその完全5度近辺に向けて、或いは C 音を目指す際の、古典的カデンツあるいは協和音あるいは長3度カデンツ(後述)における四分音的斜め上の音程のメロディを作成した。つまり前項の和音に引き続き、四分音は平均律に追加し得るオプションとして旋律の中にあつて違和感をなくせるのかの検証とした。(譜例2、3)

73 **I**  
E.1 One ex-clu-sive pro-prie-ta-ry spa-ces C is capable of mo-ving  
E.2 One ex-clu-sive pro-prie-ta-ry spa-ces C is capable of mo-ving  
E.3 ca-pa-ble  
E.4 ca-pa-ble

78 **I**  
M.1 its ex-ter-nal sur-face. Be-ca-use it is in-clined in-clip-ed it is clim-ba-ble and  
M.2 (8vb) its ex-ter-nal sur-face. Be-ca-use it is in-clined in-clip-ed it is clim-ba-ble and

譜例2

78

E.1 it is in - clined in - cli - ned it is clim - ba - ble and no lon - ger an ob - sta - cle to moving

E.2 it is in - clined in - cli - ned it is clim - ba - ble and no lon - ger an ob - sta - cle to moving

E.3 in - clined it is clim - ba - ble and... no lon - ger an ob - sta -

E.4 [tab] no lon - ger an ob - sta -

M.1 from A to B clim - ba - ble ob - sta - cle

M.2 from A to B in - clined it is clim - ba - ble and... clim - ba - ble ob - sta - cle

譜例3

・四分音の倚和音的用法。パランの斜めの機能に基づいている。平均律が有用であるのは半音が“明確に知覚し得る差”を音楽的に構築可能な最低単元であったことに意義があるとも考えられるが、これは逆説的に四分音や微分音は知覚し辛い差でもあり(実際古典派音楽の演奏では、それ自体は音律の違いだろうが、和音によって平均律から見て微分音的に違いのあるものが違和感なく演奏されることがある)、その知覚し辛い差を斜めの建築におけるスロープ上に推移した或るポイントとして倚和音的に使用できるかの検証とした。(譜例4) なお、四分音を和音ではなく単音として倚音的に用いるのは前述のヴィシュネグラツキーが同著で記している。

158

E.1 it is clim - ba - ble and ex - clu - sive o - b - lique pro - prie - tary

E.2 it is clim - ba - ble and ex - clu - sive o - b - lique pro - prie - tary

E.3 ex - clu - sive o - b - lique pro - prie - tary [tab]

E.4 ex - clu - sive o - b - lique pro - prie - tary [tab]

M.1 no lon - ger an ob - sta - cle to mo - ving pro - prie - tary

M.2 no lon - ger an ob - sta - cle to mo - ving pro - prie - tary

M.3 One ex - clu - sive pro - - - - - ta - ry spa - ces C

譜例4

・四分音を用いた和音間斜推移。第2部の前半では古典的カデンツシステム、後半ではそれに加

えて長3度カデンツ(共通音を保持した半音移行和音)でそれぞれ、斜的に四分音的に和音推移する語法の、協和音の世界での有効性を検証した。過去1世紀強の音楽史上稀にみる技法勃興期・黎明期にも関わらず自然倍音やピタゴラスが発見したとされる音程と数比などを根拠とし得る協和音の優位性はいまだ覆ることなく、現代の音楽はジャンルを問わずサウンドや思想の新規性を追う袋小路に直面しているようにも思える。これはそれら協和音が自然界の理論に基づく頑強なもので仕方なくもあるが、一方で人類は属7和音を初めとする不協和な音程差を利用した和音解決法や、借用和音や転調の技法によって協和音同士の連結の間にある半音階を用いた和音解決法を獲得した。ならばさらにその半分の四分音を試みるのは至って普通である。ここで提案するのはパランの斜めの建築の“通行可能な壁”という概念を応用し、通常的全声部同時での和音転換を“壁に囲われた機能”とし、その壁を通行する機能として、とある和音から別の和音への推移に**各声部四分音を使って次第に斜推移させ和音同士の変わり目をボカす**ことである。そのために各声部は分散和音様の動きをする。(譜例5、6)

これが本作でのメインの取り組みである。もう一つは単純に各声部の四分音斜推移を同音連打様に行うもので、これら二つが本作での和音斜推移に用いられている。これらの動きをしている途中でこれまでの調体系に存在した以上の不協和音が表現されるが、これがかつての属7や属9の和音を初めとする不協和和音に代わる新しい”解決すべき作用“の効果を表せるのではないかと考えている。(譜例7・この後の項目に掲載)

The image shows a musical score for Example 5, consisting of seven staves. The top four staves (E.1, E.2, E.3, E.4) are for soprano, alto, tenor, and bass voices respectively. The bottom three staves (M.1, M.2, M.3) are for male voices. The lyrics are: "ca - pa - ble [lab] of mo - ving" for the top four parts, and "is capable of mo - ving on its on" for the bottom three parts. The score features complex rhythmic patterns with triplets and slurs, and a key signature of one sharp (F#).

譜例5



93

do-m - i - no

o - b - li - que

譜例6

・長3度カデンツ。旧来のカデンツが五度圏(ドミナント進行)あるいは四度圏(サブドミナント進行)に基づいていたのに対し、これは長三度圏に基づいている。ハ調の場合 C→E→A $\flat$ →C(そしてこの逆)のように。これは自然倍音の3つ目に出現する音によって共通音を保留した場合残りの2音は半音階的逆行で到達出来るので、四分音和音間斜推移の逆斜行声部を作るにあたって、移動する2声の移動量が同じであるため便利だし、旧来の四、五度圏から脱出する足がかりにもなるのではと考えている。

1和音だけ、例えば C→E に行く様なパターンはポピュラー音楽や映画音楽、クラシックだとレスピーギのローマの松などいくつか例があると思うが、この長3度カデンツの特徴は正方向にも逆方向にも“同じ熱量”で循環できることにある。つまりこのカデンツシステムは主和音 I 以外の二つの和音どちらもが、旧来のカデンツでいう属和音の機能を持てることになる。なぜならどちらの循環でも主音 C に対する根音の移動距離が同じであるからだ。(もしくは C に対する旧来の半音で次和音の主音へ上行する“導音“が無いという意味で A $\flat$ →C は旧来のサブドミナント的扱いにも出来るかもしれないが)(あるいは12音音楽以降の各音の平等性を反映した以降システムとして、移動距離が同じ=価値が等しいという意味で3つの和音全てが主和音と解釈できるかもしれない。譜例7参照)

そこで本作品ではどこがカデンツの最後部分と聞き手に認識させられるかの試みとして、一部の箇所、カデンツの最後から一つ前の和音を属7の形態にしてさらに主和音 I の変7音を付加することにした。(例 C→E→A $\flat$ 7add2→C)

## 長三度カデンツ

例：Cを主和音としたカデンツ一巡

C E A<sup>b</sup> C

→ 共通音の第3音以外は半音ずつ動く

巡回中は先にA<sup>b</sup>和音が来ても良い  
なぜなら動く声部の移動量が同じなので  
どちらが優位なわけでもない。  
ゆえにドミナントは二和音存在することになる。  
(代理和音ではない)

例：四分音を用いて長三度カデンツの声部を移動させる

次の和音に移ると、間の不協和音から協和音になるので  
解決感がある。その意味では同じ熱量で声部が移動する  
このシステムは3つ全てが主和音（トニック）で、間の  
不協和音部分が属和音（ドミナント）と解釈できるかもしれない。

この例では解説文にあるように、  
最後のCを主和音に見立てて、そこに  
戻る前の和音を属7和音の形態にし、  
さらに主和音の第7音（四分音変化）を付した。  
\*自然倍音の第7音は四分音bbと普通のbの半分より少し下の音程

b(ceses) cefef ces(h) cef c cif cis(des) ciff d(cisis)

(譜例7)

なお、似た様なものでジョン・コルトレーン(Johan Coltrane, 1926-1967)が広めたコルトレーン・チェンジズあるいはコルトレーン・マトリックスと呼ばれる長三度循環のシステムがあるが、そちらはカデンツの最後がドミナント進行で終わる旧来のカデンツ進行の中間にドミナント進行で解決する長三度の循環を含んだもので、基本的には旧来のドミナント進行であり別物である。

また、第1部と曲終わりに、音の終わりに“RCG”(Race Car Goneの略。車が高速で通過する時のように「ヒョォン」の様に奏す。)と指示された奏法があるが、instagramの海外の方の投稿でレーシングカーのサウンドをボイスパーカッションの様に口声で表現している方がいて、クラシックの装飾音の様に現代の装飾音として活用できないかと考えて採用したものである。パランの“居住可能な交通”に託けて、交通→車→レースカーと連想したものであるが、単に面白いだろうと思ったというのが率直なところ。