

第 1 章 評価の基本的考え方

1.1 音色評価の基本構造

音色の評価システムということで基本的なところに立ち戻って考えてみたい。いま、ある音、ある曲などを楽器で弾いたり、演奏したりした場合を考えると、そこに演奏空間が出来上がる（図1.1）。それは物理的な音像空間を現出させると同時に、聴者に主観的な音像（イメージ）空間をつくり、それに誘導されるかのように聴者は感情のおもむくところを感じる。

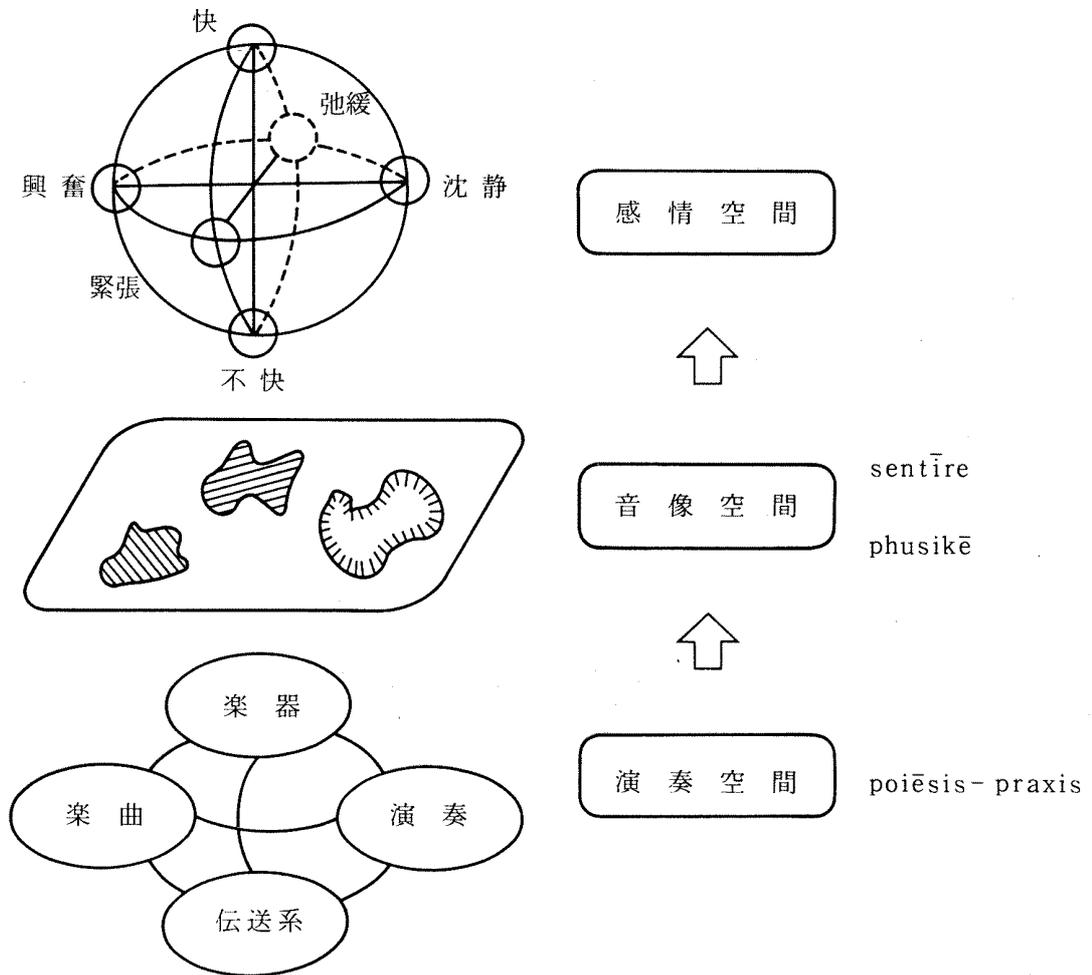


図1.1 音色の認知構造

よく知られているようにWundt, W.は感情三方向説を唱え、快-不快、興奮-沈静、緊張-弛緩をもって感情の三大要素とした。この三要素の関係を図1.2 aのように表し、その全体性を考慮して、Krueger, F.に従い「拡り感」を加えると、音色表現語として代表的な複合的評価項目「豊か」、「迫力のある」、「歯切れのよい」、「響きのよい」など

を、それらの中間に配置することができる (図1. 2 b)。

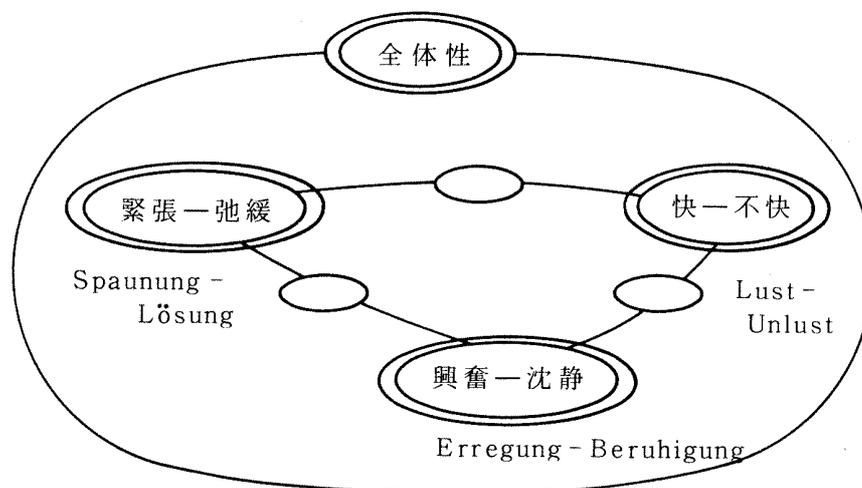


図1. 2 a 感情三要素の関係

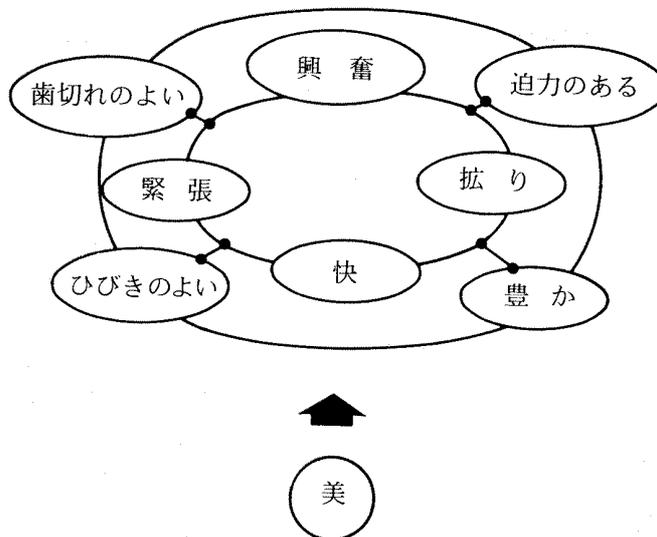


図1. 2 b 感情の四要素と複合的音色表現語

次にこれら4つの総合評価項目を各感情要素を通じて下位の音色表現語に展開すると図1. 3に示すような階層的ネットワークをつくる事が出来る。これらのすべてが総合された全体感情は正に「満ち足りた」という感情であろう (図1. 4)。Lipps, T. は感情を対象感情 (Gegenstandgefuehle)、布置感情 (Konstellationsgefuehle)、状態感情

(Zustandsgefuehle)に分類したが、これも同図の中にすべて含まれていることは容易に理解できるであろう。これらの表現語の主なものをネットワークの階層構造を利用して選び、音色評価に用いることは評価システムをつくる一つの方法かと思われる。

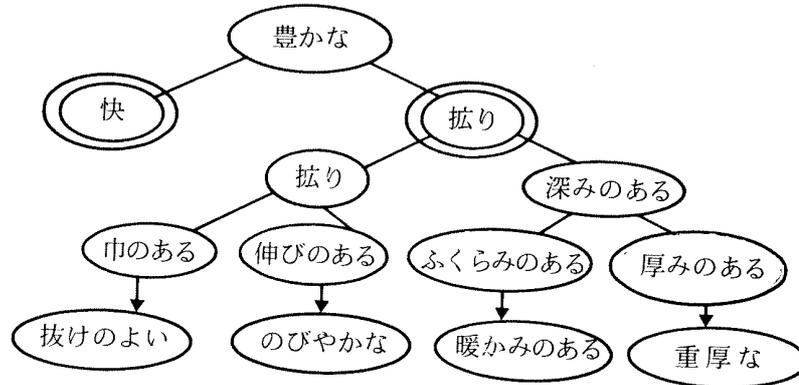


図1. 3 a

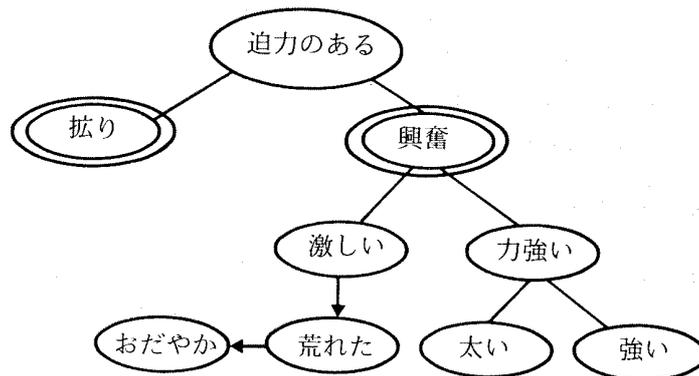


図1. 3 b

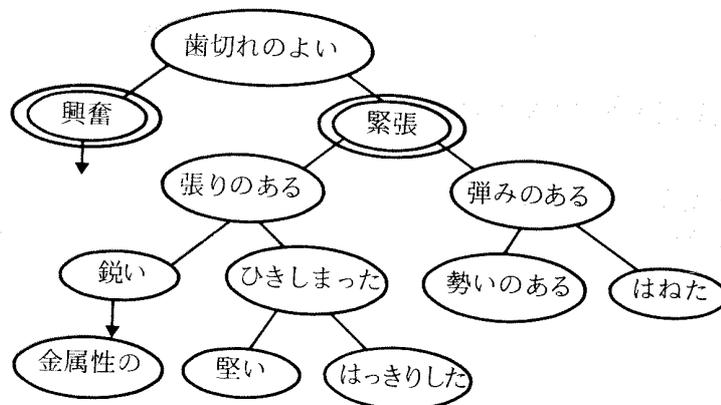


図1. 3 c

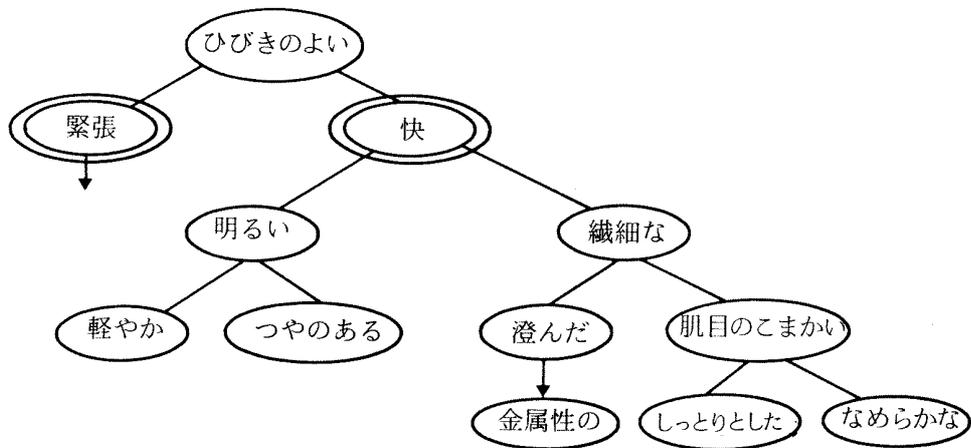


図1.3d

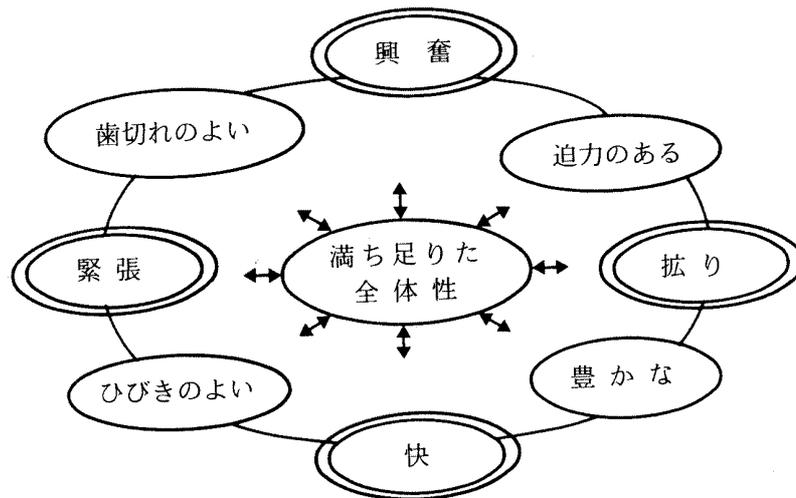


図1.4 音色評価における全体感情

1.2 音色表現語解釈の個人差軽減対策

このような提案に対して、表現語の意味解釈には個人差が大きいから評価システムを利用するのは危険だ、という危惧があらうかと予想される。これに対しては2つの対策を講じてみた。

(1) 音色表現語の標準見本

その一つは、各音色表現語に相当するミュージックソース見本の作成である。上記表現語から25項目を選び、まず(イ)手当たり次第音楽テープを聴きまくり、表現語に該当すると思われる部分を約30秒程度の長さ(曲によって勿論異なる)で抽出録音した。そして

学生被験者12名にこれらをランダムに聴かせ、その音色に対応すると思われる表現語を選ぶよう教示するテスト(表1.1)を行った。これは幾つかの曲については“正答率”は高かったが、全体としては相当の難作業であった。

★★ 次の曲を聴いて、下のリストの中から適当な語を選び、その番号を()の中に記入して下さい ★★

1. 歯切れのよい	11. 厚みのある	21. しっとりとした
2. ひびきのある	12. おだやかな	22. つやのある
3. 満ち足りた	13. 強い	23. しなやかな
4. はずみのある	14. 張りのある	24. まろやかな
5. 繊細な	15. うるおいのある	25. 澄んだ
6. 迫力のある	16. 玉をころばすような	26. 鋭い
7. ひきしまった	17. のびやかな	27. あざやかな
8. むけのよい	18. 暖みのある	28. 軽やかな
9. 伸びのある	19. いきいきした	29. ふくらみのある
10. 深みのある	20. キラキラした	30. ひろがりのある

1. ()	2. ()	3. ()	4. ()
5. ()	6. ()	7. ()	8. ()
9. ()	10. ()	11. ()	12. ()
13. ()	14. ()	15. ()	16. ()
17. ()	18. ()	19. ()	20. ()
21. ()	22. ()	23. ()	24. ()
25. ()			

氏名	性別	才	学部	年
----	----	---	----	---

表1.1 音色表現語と標準見本曲とのマッチングー(1)

そこで次に(口)各曲を聴かせては特定の表現語を指定して、それがどの位マッチしているかを5点法で評定させて(表1.2)、比較的好結果を得た25曲を音色表現語標準

見本としてテープ収録した。音色表現語と標準見本曲との対応は表1.3の通りである。

この見本曲はまだこれから一層の精緻化を必要とするが、このようなものを使って被験者に統一的な訓練をほどこせば、当初に述べた危惧は大きく回避されるものと期待される。

★★ 次の曲の音色を聴いて、それぞれの表現語とどの位マッチしているか評定して下さい。評定には下記のスケールを利用して下さい ★★

【スケール】

非常によくマッチしている	5	点
よくマッチしている	4	
マッチしている	3	
あまりマッチしていない	2	
マッチしていない	1	
まったくマッチしていない	0	

【曲番号. 表現語】

- | | |
|----------------|------------------|
| 1. 伸びのある () | 13. キラキラした () |
| 2. 張りのある () | 14. しっとりとした () |
| 3. はずみのある () | 15. うるおいのある () |
| 4. 歯切れのよい () | 16. つやのある () |
| 5. はっきりとした () | 17. まろやかな () |
| 6. ひびきのある () | 18. おだやかな () |
| 7. 抜けのよい () | 19. あつみのある () |
| 8. のびやかな () | 20. 深みのある () |
| 9. しなやかな () | 21. 暖みのある () |
| 10. いきいきした () | 22. 満ち足りた () |
| 11. 澄んだ () | 23. 迫力のある () |
| 12. 繊細な () | 24. 力強い () |
| | 25. 玉を転ばすような () |

氏名 _____ 学部 _____ 学年 _____ 性別 _____ 才 _____

表1.2 音色表現語と標準見本曲のマッチングー(2)

表現語	作曲者	曲目		演奏者・団体
1. のびのある	チャイコフスキー	瞑想曲ニ短調 作品42-1	バイオリン	レーピン
2. はりのある	サラサーテ	ツィゴイネルワイゼン 作品20	バイオリン	レーピン
3. はずみのある	チャイコフスキー	バイオリン協奏曲ニ長調作品35 第3楽章	バイオリン	レーピン
4. 歯切れのよい	サラサーテ	ツィゴイネルワイゼン 作品20	バイオリン	レーピン
5. はっきりとした	ハイドン	ピアノソナタ第23番ハ長調 第3楽章	ピアノ	ナニン
6. 響きのある	ラヴェル	亡き王女のためのパヴァーヌ	ハープ	ジャメ
7. 抜けのよい	ロッシニ	歌劇ウィリアムテル序曲第4部"行進曲"	管弦楽	ロンドン交響楽団
8. 伸びのある	ベートーベン	バイオリンソナタ第5番ハ長調作品24"春"	バイオリン ピアノ	ハルマン アシュケナージ
9. しなやかな	チャイコフスキー	白鳥の湖情景と白鳥の女王の踊り	管弦楽	ウイーン交響楽団
10. 生き生きとした	ヴィヴァルディ	バイオリン協奏曲「四季」作品8第1番 ハ長調"春"第1楽章	管弦楽	シュトゥットガルト室内 管弦楽団
11. 澄んだ	ビゼー	劇音楽アルルの女第2組曲より マヌエッ	管弦楽	読売日本 交響楽団
12. 繊細な	マスネ	タイス瞑想曲	〃	フィラデルフィア管弦 楽団
13. キラキラとした	リスト	パガニーニ大練習曲第3番"ラ・カンパネラ"	ピアノ	中村紘子
14. しっとりとした	リスト	愛の夢 第3番	ピアノ	中村紘子
15. うるおいのある	サンサーンス	組曲動物の謝肉祭より"白鳥"	チェロ	ローエ
16. つやのある	ドボルジャーク	チェロ協奏曲 ニ短調 作品104第1楽章	チェロ	ロストロポフヴィツィ ボストン交響楽団
17. まろやかな	チャイコフスキー	ロココの主題による変奏曲 作品33	管弦楽	〃
18. おだやかな	ドボルジャーク	交響曲第9番 ニ短調 作品95 "新世界"より第2楽章	管弦楽	ウイーン管弦楽団
19. 厚みのある	チャイコフスキー	絃楽のためのセレナード ハ長調作品48 第1楽章	〃	アカデミー室内 管弦楽団
20. 深みのある	〃	〃 第3楽章	〃	〃
21. 暖みのある	ドボルジャーク	絃楽のためのセレナード ハ長調作品22 第1楽章	〃	アカデミー室内 管弦楽団
22. 満ち足りた	チャイコフスキー	交響曲第6番 ニ短調 作品74"悲愴"	〃	ボストン交響楽団
23. 迫力のある	シベリウス	交響詩 "フィンランディア"	〃	フィラデルフィア管弦 楽団
24. 力強い	メンデルスゾーン	劇音楽"真夏の夜の夢"より 結婚行進曲	〃	クリフランド管弦 楽団
25. 玉を転がす ような	ヴェルディ	歌劇"椿姫"第1幕 "花から花へ"	ソプラノ	サザランド

表1. 3 音色表現語と標準見本曲

(2) 音色表現語と単音・スケール・アルペジオのプロダクション

第2の表現語個人差対策は音色表現語に対応する楽音（単一楽音、全音、音階スケール、半音スケール、アルペジオ）をつくることが出来るかを検討することにある。これが出来れば楽器改良の情報を数多く得ることが出来る。以下、電子キーボードによりに諸セット条件を試行錯誤的に設定し、作ってみた結果の一部を表1.4に示した。尚これはテープ録音してある。

<p>A. 単一楽音によるプロダクション</p> <ol style="list-style-type: none">1. 太さのある (COSMIC+SUS+STEREO & HORN,L) - か細い (PICCOLO,H)2. 力強い (CLARI+SUS+STEREO & BASS,H) - 弱々しい (OBOE,H)3. 鋭い (PERCU 1,H) - 鈍い (PIPE+SUS+STEREO,L)4. 歯切れのよい(*) - 切れ味の悪い(*)5. はっきりした (PIAN,H) - ぼんやりした(*)6. 芯のある (PERCUS 1+SUS,H) - しまりのない (POPSYNTH+SUS,H)7. 引きしまった (PERCUS 2+SUS,H) - 間のびした(*)8. 張りのある (FUNKSYNTH+SUS,H) - たるんだ(*) <p>B. 音階（スケール）によるプロダクション</p> <ol style="list-style-type: none">1. 迫力のある (PIANO+STREO & BASS+SUS,L) - 気抜けした (POPSYNT,L)2. 涼やかな (BLUESSYNTH+SUS,H) - 暑苦しい (BRSS 2+SUS+STREO & SAX+SUS,L)3. さらっとした(*) - しつこい(*)4. 輝きのある (MUSIC BOX & PICCOLO+SUS,H) - かげのある (HORN,L)5. キラキラとした (MUSIC BOX & PICCOLO+SUS,H) - くもった(*) <p>C. アルペジオ、半音スケール、スケール・全音によるプロダクション</p> <ol style="list-style-type: none">1. おだやかな (BRASS 2+SUS 2 アルペジオ20,L) - 荒れた (BRASS 1+SUS 2+STEREO & FUNKSYNTH,半音スケール,L)2. おとなしい (PIPE単音,L) - 騒々しい (HARPSICORD+SUS 2二重音反復,L)3. 静かな (PIPE+SUS+STERE単音,L) - 激しい (氷三重音反復,L)4. 繊細な (VIBES+STEREO半音スケール,H) - 大ざっぱな (CALLIOPE+SUS 2 & TROBORN 半音スケール,L)5. きれいな (VIBES+STEREO & PICCOLO+SUS,M-L) - 汚ない (PIPE+SUS 2+STEREO & HORN+SUS アルペジオ20L-M)6. 豊かな (PIPE+SUS 2 アルペジオ20,M) - 貧弱な (PERCUS 1 半音スケール,H)7. 満ち足りた (PIPE+SUS 2+STEREO HORN+SUSアルペジオ20,M-H) - もの足りない (OBOE アルペジオ 10,L-M)

表1.4 音色表現語と楽音のプロダクション

なお表1.5には、単音、スケール、アルペジオの各水準でつくることの出来た音色表現語を階層ネットワーク的に示してある。例えば「繊細な—大雑把な」はアルペジオでなければうまくつくれなかったことを示し、また「太さのある—か細い」は単音の水準でつくる事が出来、そしてスケールやアルペジオを利用すれば、勿論出来ることを示している。ただし「豊かな」や「満ち足りた」などの表現語に対応する楽音プロダクションは、つくることがあったが、アルペジオ位の水準では「満ち足りず」、これはより複合的、より全体的な要素、たとえば楽曲の演奏などを必要とすることが痛感された。

シンフォニーやクオルテットのような曲では曲のムードが音色判断に影響してしまうという問題はあるが、やはりそれを避けて通ることは出来ないというのが経験的な印象であった。その意味では上記(イ)で述べた音色表現語標準見本曲作成は大いに有用であった。

1.3 評価システムと目的性

評価(evaluation)とは、ある対象を分析的あるいは総合的にながめ、それぞれについて何らかの価値的な判断を下すことである。人間はこれまでいろいろ有用なもの、美しいものなどをつくり(poiēsis)、それを使い、それに接し、他の人々と共に生きて来た(praxis)。そしてその多くははじめ知的直覚(nóēsis)に依拠して体得した技術、会得した対人交流の術であったが次第にこれらを論理的理解と了解的納得を通じて、知のシステムいわば学問的理論(theōria)にまとめる作業をするに至った(図1.5)。

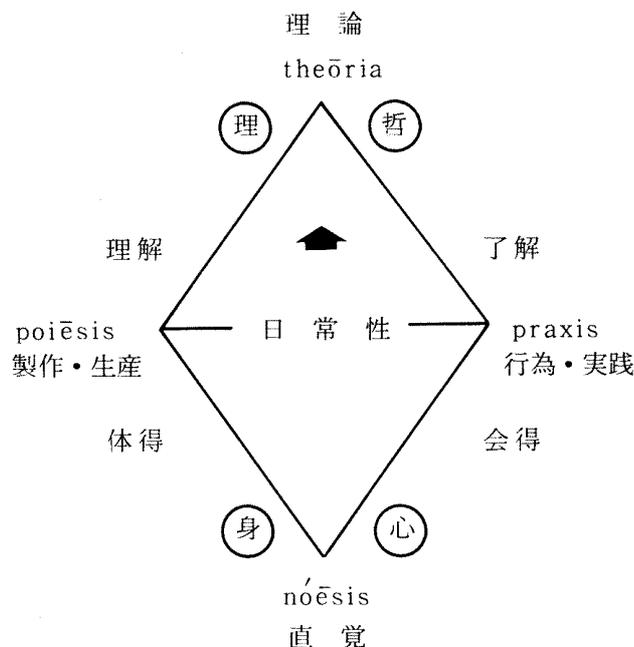


図1.5 直覚から知の世界へ