

# 音楽資料に関する OPAC 検索機能要件

## ーレファレンス記録の分析を通じてー

金井喜一郎（慶應義塾大学大学院 [kanaiki@slis.keio.ac.jp](mailto:kanaiki@slis.keio.ac.jp)）

### 1. 研究の背景と目的

音楽資料（楽譜・視聴覚資料を表す。以下同じ）の特性については、松下<sup>1)</sup>が7つの項目（一媒体多作品，一作品多媒体，多言語，多責任，タイトルの非固有性，作品の可塑化と断片化，総称タイトル）を挙げている。また松下<sup>2)</sup>は「目録は原則として媒体単位で作成される」が、「音楽情報へのアクセスが作品単位である」ことにより齟齬が生じていると述べている。

音楽資料の目録作成にあたっては AACR2 や LCRI（アメリカ議会図書館の AACR2 の適用細則）や MCD（アメリカ議会図書館の音楽目録チームによる決定事項）が用いられているが、分出記入や副出記入は、最大作成数（楽譜 3，録音 15）を超える場合や、集合統一タイトルが用いられる場合には、個々の収録曲に対しては作成されない。

次にわが国における音楽資料の検索に関する先行研究をみると、目録データの観点からは、音楽作品の典拠コントロールに関する研究<sup>3)</sup>、音楽文献検索におけるシソーラスの有効性に関する研究<sup>4)</sup>がある。また利用者の検索行動の観点からは、音楽図書館 OPAC 検索ログの分析<sup>5)</sup>、楽譜検索のアクセス・ポイント選定<sup>6)</sup>や検索戦略<sup>7)</sup>に関する研究などがあるが、音楽図書館 OPAC の検索機能についての研究は限られている。

そこで本研究では、音楽図書館における OPAC の検索機能について、利用者の検索ニーズに基づき機能要件を導き出すことを目的とする。

### 2. 調査方法

#### 2. 1 レファレンス記録の分析

はじめに利用者の検索ニーズを把握するために、レファレンス記録の分析を行う。ニーズを把握する手段としてはアンケート調査も考えら

れるが、今回はレファレンス記録を分析することとした。調査対象とするレファレンス記録は、国立国会図書館（NDL）のレファレンス共同データベース、昭和音楽大学附属図書館のレファレンス記録、昭和音楽大学附属図書館の「OPAC 利用案内用紙」記録、以上3つである。

具体的には、レファレンス記録に対して内容分析を試み、そのニーズを類型化し、OPAC 検索機能を評価するための検索課題を作成する。

#### 2. 2 OPAC 検索機能調査

次にこれらの検索課題に対して、実際の音楽図書館 OPAC がそれらを検索するのに必要な機能を持つかどうかを、実際のシステム上で確認した。調査対象とする音楽図書館の選定にあたっては、音楽図書館協議会<sup>8)</sup>加盟全 34 館のうちインターネット上に OPAC を公開している 15 館について、検索機能の予備的な調査を行った。その結果、音楽資料に特化する検索機能が検索画面上から読み取れたものは 8 館あり、そのなかで特に目立つ機能を持った 4 館（昭和音楽大学附属図書館、桐朋学園大学音楽学部附属図書館、同朋学園大学附属図書館、国立音楽大学附属図書館）及び唯一の国立芸術大学である東京藝術大学附属図書館の合計 5 館を選定した。

### 3. 結果と考察

#### 3. 1 レファレンス記録の分析

NDL の記録については、平成 21 年 5 月 27 日以前に登録された音楽分野（NDC76）全 483 件から、OPAC 検索機能の調査に直接的に関係すると考えられる種別（文献紹介，所蔵調査，所蔵機関調査）全 257 件を抽出した。

昭和音楽大学のレファレンス記録については、平成 18 年度～平成 20 年度の記録から、内容が音楽に関するもの全 55 件を対象とした。なお

この 55 件は全て、文献紹介、所蔵調査、所蔵機関調査のいずれかにあてはまった。

昭和音楽大学の「OPAC 利用案内用紙」については、平成 20 年 10 月から平成 21 年 5 月までの全 48 件を用いた。

まず NDC による分類を行った。NDL については声楽(767)が 49.0%と約半数を占めた。昭和音楽大学については器楽関係(763 及び 764)がレファレンス記録 60.0%、「OPAC 利用案内用紙」62.5%であった。

次に利用者が求める情報(資料)の種別を比較した。NDL については楽譜が 27.3%、歌詞が 23.0%であった(以下は 10%未満)。昭和音楽大学については楽譜が、レファレンス記録 68.4%、「OPAC 利用案内用紙」73.1%と大部分を占め、楽譜に次ぐ録音がそれぞれ 19.3%と 21.2%であった。

続いて音楽ジャンルを比較した。NDL については童謡・唱歌が 22.2%、クラシックが 20.3%であった。昭和音楽大学についてはクラシック音楽が、レファレンス記録 87.3%、「OPAC 利用案内用紙」が 97.9%と大部分を占めている。

以上をまとめると、昭和音楽大学については器楽(内容としてはクラシック音楽)に関する楽譜と録音のニーズが高く、NDL については声楽(内容としては童謡・唱歌やクラシック音楽)の楽譜や歌詞のニーズが高いということになる。

最後に利用者の音楽資料(楽譜・録音資料)特有の検索ニーズを類型化し、25 の検索課題として整理した。なお整理にあたっては NDL でニーズの高かった歌詞については除いた。歌詞のみ(文字情報のみ)を求める場合、求める資料は音楽資料(楽譜・録音資料)とは限らないからである。

### 3. 2 OPAC 検索機能調査

レファレンス記録の分析に基づき作成した検索課題及びその調査結果をまとめたものが表 1 及び表 2 である。各課題の調査結果は○△×で表した。それぞれ、「○：検索機能を有する、ま

たは漏れが無い(少ない)、△：部分的な検索機能を有する、×：検索機能を有しない、または検索漏れが多い」を意味する。また検索結果を得るのに有効な機能等を表 2 に記した。

表 1 OPAC機能に関する25の検索課題とその調査結果(概要)

カテゴリ	昭和音楽大学	東京芸術大学	桐朋学園大学	同朋学園大学	国立音楽大学	平均
1	1.38	1.33	2.00	1.44	1.67	1.56
2	1.50	0.50	0.60	0.50	0.60	0.74
3	2.00	0.00	2.00	0.00	1.33	1.07
4	0.40	0.60	0.60	0.60	0.60	0.56
5	0.00	1.50	2.00	2.00	1.50	1.40
6	1.33	1.17	1.67	1.67	1.50	1.47
計	6.61	5.10	8.87	6.21	7.20	6.80

表 1 は概要である。25 の検索課題を 6 つのカテゴリ(1:版・形態等を指定, 2:著作者[責任者]の検索, 3:NOT 検索, 4:音高[調性]を指定, 5:典拠検索, 6:その他)に分け、各カテゴリについて平均評価点を求めた。評価点は「○:2.0 点, △:1.0 点, ×0 点」として計算した。また 5 館の平均評価点を求め、平均点を下回る点数に色付けをした。評価の結果、課題全体では桐朋学園大学が 1 位、国立音楽大学が 2 位であった。特に桐朋学園大学は平均を 30%以上、上回っており、個別に見ても満点(2.0)のカテゴリが 3 つある。他の 3 館は課題の合計で平均を下回っており、特に 5 位の東京芸術大学は平均を 25%下回る結果となった。カテゴリ別に見ると、カテゴリ 2(著作者[責任者]の検索)において、昭和音楽大学が平均値の約 2 倍の点数となっている。これは昭和音楽大学のみが、収録曲(コンテンツ)ごとに書誌作成を行っているためである。一方カテゴリ 5(典拠検索)においては、昭和音楽大学が平均 1.4 に対して 0 点という結果であった。これは同大学が典拠を持たないからである。

表 2 は個別の検索課題の調査結果である。この結果から特に注目すべき点について述べる。まず注記に対する検索についてであるが、課題 4(ギターコード付き楽譜)では注記の検索が不可欠であり、現状では他の機能で代用することができない。課題 9(演奏者指定)においても、役割を特定するには他に方法が無い。

表2 OPAC機能に関する25の検索課題とその調査結果(個別)

No	検索課題	対象館									
		昭和音楽大学		東京芸術大学		桐朋学園大学		同朋学園大学		国立音楽大学	
1	ヴォーカスコアやミニチュアスコア(楽譜)	○	分類	△	(ミニチュアスコア)タイトル、出版事項等	○	資料種別	△	(ミニチュアスコア)タイトル、出版事項等	○	(ミニチュアスコア)形態
2	ファクシミリ(楽譜)	○	請求記号	○	(ヴォーカスコア)件名、分類	○	件名	○	(ヴォーカスコア)件名、分類、典拠	○	(ヴォーカスコア)形態、件名、分類
3	編曲版 ※1	△	タイトル、責任表示	○	件名、統一タイトル ※2	○	件名、「作品名」※3、注記	○	件名、分類、典拠	○	件名、典拠
4	ギターコード付き楽譜(楽譜)	×	収録曲の限定可能(個別書誌による) ※4	△	収録曲の限定条件付 ※5	○	収録曲の限定可能(「作品名」による)	○	収録曲の限定可能(典拠による)	△	収録曲の限定条件付
5	ピアノ伴奏譜[唱歌・流行歌等](楽譜)	×		○	件名、分類	○	分類(件名、注記は不十分)	○	件名、分類	○	件名、分類、注記
6	楽器編成を指定(複数の楽器編成が存在する楽譜)	○	分類	○	分類、件名	○	分類、件名、演奏手段	○	分類、件名	○	分類、演奏手段、件名
7	編曲者指定	△	収録曲の限定可能(個別書誌による)	×	収録曲の限定不可 ※6	○	収録曲の限定可能(「作品名」[演奏手段]による)	×	収録曲の限定不可	×	収録曲の限定不可
8	訳詞者指定(楽譜)	△	検索可、役割指定不可	△	検索可、役割指定不可	△	検索可、役割指定不可	△	検索可、役割指定不可	△	検索可、役割指定不可
9	演奏者指定(録音)	△	収録曲の限定可能(個別書誌による)	×	収録曲の限定不可	×	収録曲の限定不可	×	収録曲の限定不可	×	収録曲の限定不可
10	校訂者指定(楽譜)	△	(編曲者指定に同じ)	△	(編曲者指定に同じ)	△	(編曲者指定に同じ)	△	(編曲者指定に同じ)	△	(編曲者指定に同じ)
11	コンチェルト(全曲版の楽譜)のカデンツァ部分の作者	△	(編曲者指定に同じ)	△	(編曲者指定に同じ)	△	(編曲者指定に同じ)	△	(編曲者指定に同じ)	△	(編曲者指定に同じ)
12	ある固有タイトルの楽曲で、特定の作曲者以外のもの	○	著者をNOT検索	×	NOT検索不可	○	著者をNOT検索	×	NOT検索不可	○	著者をNOT検索
13	ある出版者以外の出版者	○	収録曲の限定可能(個別書誌による)	×	NOT検索不可	○	収録曲の限定可能(「作品名」による)	×	NOT検索不可	×	収録曲の限定不可(典拠検索での著者NOT検索不可)
14	高声用(楽譜)	△	出版者をNOT検索	×	NOT検索不可	○	出版者をNOT検索	×	NOT検索不可	○	出版者をNOT検索
15	調性を指定[アリア](楽譜)	△	タイトル	○	件名 ※7	○	件名 ※7	○	件名 ※7	○	件名 ※7
16	最高音がGのもの[歌曲](楽譜)	×	タイトル	△	タイトル	△	タイトル	△	タイトル	△	タイトル
17	カデンツァの部分の音が高いもの[アリア](楽譜)	×	タイトルに調性が表示されていることは、非常に少ない	×	タイトルに調性が表示されていることは、非常に少ない	×	タイトルに調性が表示されていることは、非常に少ない	×	タイトルに調性が表示されていることは、非常に少ない	×	タイトルに調性が表示されていることは、非常に少ない
18	タイトルや著者に日本語のみ入力して、他言語もヒットさせる	×	統一タイトル	○	「作品名」、その他 ※9	○	「作品名」、その他 ※9	○	典拠	○	典拠
19	タイトルに原語1ヶ国語を入力して、他言語もヒットさせる ※8	×	収録曲の限定条件付	△	収録曲の限定条件付	○	収録曲の限定可能(「作品名」による)	○	収録曲の限定可能(典拠による)	△	収録曲の限定条件付
20	表記のゆれに対応	×	統一タイトル	○	「作品名」、その他 ※9	○	「作品名」、その他 ※9	○	典拠	○	典拠
21	オペラ全曲版のみヒットさせる	○	収録曲の限定条件付	△	収録曲の限定条件付	○	収録曲の限定可能(「作品名」による)	○	収録曲の限定可能(典拠による)	△	収録曲の限定条件付
22	ジャズまたはクラシックを編曲した女性合唱(楽譜)	○	分類	○	分類	○	分類	○	分類	○	分類
23	検索対象がコンチェルトのカデンツァ[楽曲は特定するが、カデンツァの作者は特定せず](楽譜)	△	分類及びタイトル等	○	件名(必要に応じてタイトル)	○	件名(必要に応じてタイトル)	○	件名(必要に応じてタイトル)	○	件名(必要に応じてタイトル)
24	歌詞の一部を覚えているが曲名不明(楽譜)	×	(全曲版の一部分の場合)責任表示、(タイトル)	△	(全曲版の一部分の場合)責任表示、(タイトル)	○	(全曲版の一部分の場合)責任表示、注記、(タイトル)	○	(全曲版の一部分の場合)責任表示、注記、(タイトル)	×	(全曲版の一部分の場合)責任表示 ※、注記○、(タイトル)
25	「作曲家+タイトル」の指定(複数の収録曲のうちの1曲に対して)	○	(カデンツァ単独で出版[収録]の場合)タイトル	○	(カデンツァ単独で出版[収録]の場合)件名、タイトル	○	(カデンツァ単独で出版[収録]の場合)件名、タイトル、「作品名」	○	(カデンツァ単独で出版[収録]の場合)件名、タイトル、典拠	○	(カデンツァ単独で出版[収録]の場合)件名、タイトル

記号について: ○検索機能を有する、または漏れが無い(少ない) △部分的な検索機能を有する ×検索機能を有しない、または検索漏れが多い  
 なお、一部の課題については、課題を分割して、それぞれについて評価を行った

※1 検索課題に資料種別がカッコで付されていないものは、資料を特に限定しないもの

※2 検索項目名が「統一タイトル」となっている。同種の検索については、桐朋学園大学は「作品名」(をタイトル項目で検索)、同朋学園大学は「楽譜・AV典拠検索」、国立音楽大学は「典拠検索」となっている

※3 「作品名」:「作品名」検索のこと。作品名検索とは、資料数の多い102名の作曲家についてのみ利用可能な検索方法。作曲者名と作品名が典拠管理されており、日本語やカナにより作曲者名及び

作品名の検索が可能。作品名検索を行う場合はファイル種別に「作品名」を指定する。典拠資料種別とファイル種別を指定しない場合には作品名検索と資料名検索(通常の資料検索)が同時になされる

※4 収録曲の限定可能:収録曲(コンテンツ)が複数の場合、そのうちの1曲に限定した検索が可能

※5 収録曲の限定条件付:収録曲(コンテンツ)が複数の場合、そのうちの1曲に限定した検索は、可分的副出記入がなされれば可能だが、(目録規則等により)なされなければ不可

※6 収録曲の限定不可:収録曲(コンテンツ)が複数の場合、そのうちの1曲に限定した検索が不可

※7 「50 lessons op. 9」(コンコーネ50番)のような練習曲集については、件名「singing - studies and exercises」が付けられ、「high voice」が付けられていない場合は、タイトル等で検索する必要がある

※8 なお、東京芸術大学は「singing - studies and exercises」及び「vocalises (high voice) with piano」が付けられているため、ヒットする(桐朋学園大学と国立音楽大学は、データのばらつきにより一部のヒット)

※9 「原語」はここでは日本語以外という意味で用いている

※10 主な楽曲形式・楽譜・楽器名については、何語かを意識することなく検索できるよう統制されている。例えば協奏曲について検索する場合、「協奏曲」、「キョウソウキョク」、「コンチェルト」(英語ヨミ)、「concerto」(英語ほか)、「Konzerte」(ドイツ語)のいずれかで検索してもヒット数は同じとなる

次に課題 7~11 (カテゴリ 2) の作曲者以外の責任者の検索については、それら責任者の名称(人名)での検索は可能だが、役割を指定した検索は不可であった。ただし課題 8 の演奏者については注記に記録されるため、注記の検索が可能で2館については、不完全ながら○と評価した。

課題 16 は資料の中身(音高)を検索対象と

するもので、テキストにおける全文検索にあたるものと考えられる。現在の OPAC にこの機能は存在しない。なお、国立音楽大学の典拠には、旋律の一部が音名で記載されていることを補足しておく。

課題 24 についても、課題 16 と同じく資料の中身を検索対象とするものであり、課題 16 は音(音高)が検索対象であったのに対し、課題

24 はテキストが検索対象となっている。歌詞の検索については今回は調査対象外としたが、この課題では、歌詞をアクセス・ポイントとして楽譜が要求されている。通常の OPAC に楽譜の「全文検索」機能は存在しないため、5 館中 4 館が×となっているが、国立音楽大学のみ○となっている。国立音楽大学では、「童謡・唱歌索引」(データベース)を作成しており、OPAC とは別システムだが、「童謡・唱歌索引」の検索結果に表示される請求記号をクリックすると OPAC が自動的に検索される仕組みとなっている。歌詞のニーズは前述のとおり非常に高い。NDL のレファレンス記録を個別にみると、「童謡・唱歌索引」を検索したという事例が複数存在した。多くのニーズがあり、このニーズに対応するシステムが少ない状況において、国立音楽大学の「童謡・唱歌索引」は貴重なシステムと言えよう。

課題 3, 6, 7~11, 12, 18~20, 25 で問題とした収録曲が複数の場合の「収録曲の限定」については、収録曲ごとに書誌を作成している昭和音楽大学が○(典拠検索ができないため 18~20 を除く)、目録規則の範囲を超えて標目設定を行っている桐朋学園大学と同朋学園大学が○または×、目録規則により標目(分出的副出記入)の設定が制限される東京芸術大学と国立音楽大学は△または×という結果となった。

#### 4. 結論

最後に調査結果に基づき、音楽資料に関する OPAC 検索機能要件をまとめたものが表 3 である。必要とされる機能及びその機能に対する調査対象 5 館の現状を記した。現状は、「ほぼ対応」、「一部対応」、「特定館のみ対応」、「未対応」、の大きく 4 つに分類することができる。「ほぼ対応」及び「一部対応」の機能については、未対応館は対応すべきであり、「特定館のみ対応」及び「未対応」の機能については、今後の研究課題である。

今回の調査では、音楽専門家のニーズ調査対象は昭和音楽大学附属図書館 1 館のみであり、

表3 音楽資料に関するOPAC検索機能要件

機能	現状 (調査対象5館)	備考
分類、件名の検索	ほぼ対応	
様々な言語(表現)で記述される作品を漏れなく検索	典拠管理により対応(ほぼ対応)	重要な機能であり、未対応館は対応が必要
責任表示中の役割部分の検索	ほぼ対応	
NOT検索	ほぼ対応	細かい対応が必要(同一項目内や項目間についての)
「作曲者+タイトル」(複数の収録曲のうち1曲)	統一タイトル(「作曲者+タイトル」)や収録曲毎の書誌作成により(ほぼ対応)	重要な機能であり、未対応館は対応が必要
形態の検索	一部対応	未対応館は対応するか、それに代わる機能が必要
注記の検索	一部対応	未対応館は対応が必要
個々の収録曲に対する標目(典拠へのリンク)作成(目録規則の制限を超えて)	一部対応	未対応館は対応が必要(収録曲ごとに書誌を作成している場合を除く)
人名の役割別検索	演奏者については、注記を検索することで、不完全ながら対応(一部対応)	演奏者以外の役割別検索機能が必要
歌詞の検索	特定館のみ独自の方法で対応	今後の研究課題
収録曲ごとの詳細検索	特定館のみ独自の方法(収録曲ごとに書誌を作成)で対応	収録曲ごとの書誌作成は必要だと思われるが、実施館ではデータが増大・複雑化しており、あらたな方法の検討が必要
音(音高など)の検索	未対応	今後の研究課題

これを一般化することは必ずしもできないので、今後は、調査対象を増やし、さらに海外の状況についても調査したい。

#### 注・引用文献

- 1) 松下鈞. 音楽図書館における目録機械化: LS/1 システム開発と音楽資料目録 DB 構築の共同化の経緯. *MLAJ newsletter*. 2000, vol. 21, no. 1, p. 1-7, p. 2.
- 2) 松下鈞. 音楽研究者の主題情報へのアクセス行動と音楽資料: 音楽情報へのアクセスをめぐって. *情報の科学と技術*. 2004, vol. 54, no. 7, p. 363-370.
- 3) 鳥海恵司. 音楽作品の典拠コントロール. *情報の科学と技術*. 1991, vol. 41, no. 2, p. 131-138.
- 4) 伊藤真理. 音楽文献検索におけるシソーラスの有効性. *Journal of library and information science*. 1999, no. 13, p. 1-17.
- 5) 森岡倫子. 国立音楽大学附属図書館の OPAC 検索ログの分析. *MLAJ newsletter*. 2000, vol. 21, no. 2, p. 1-9.
- 6) 伊藤真理. 楽譜資料の主題検索: アクセス・ポイントの選定に冠する調査. *Journal of library and information science*. 2000, no. 14, p. 39-42.
- 7) 伊藤真理. 利用者による楽譜検索での検索戦術. *日本図書館情報学会誌*. 2009, vol. 55, no. 1, p. 1-22.
- 8) 1971 年設立. 大学図書館 22, 短期大学図書館 2, 専門・公共図書館 10 の計 34 館からなる。