コンサートホールの演奏周辺空間の建築計画に関する研究

A STUDY ON THE ARCHITECTURAL PLANNING OF BACKSTAGES OF CONCERT HALLS

小野田泰明*, 松本啓俊**, 菅野 實***, 桜庭記彦****
Yasuaki ONODA, Akitoshi MATUMOTO, Minoru KANNO
and Fumihiko SAKURABA

This paper is aimed to get architectural planning knowledges about stages and backstages of Concert halls. The results of this study are summarized as follow;

1. The rate of the backstage area of public concert halls are about 30%. The backstage area of private halls tend to be stinted in order to increase the number of their seats.
2. The planning pattern of their stages and backstages are classified 6 types.
3. Players needs relax-able dressing rooms, wide coulisses and a buffet at an orchestra foyer.
4. An orchestra foyer which connected coulisses is useful for players to stand by, take a rest and others.

Key Words : concert hall, backstage, classification of plan, players, orchestra foyer

コンサートホール、演奏周辺空間、平面類型、演奏者、オーケストラホワイエ

1. 研究の目的と方法

現在日本には大小合わせて2000以上にものぼる文化ホールが整備されている¹⁾。近年ではホール専用化の気運にあわせて、コンサートホール²⁾として計画されるケースも増えており、オープンステージで純粋にクラシック音楽のコンサートだけを目的としたものやプロセニウムを有しオペラ等の上演にも汎用性を持たせたものなど様々な形態のホールが建設されている。さらに運営についても、従来型の貸館主体ではなく、オーケストラのフランチャイズとして機能するホールも計画されるようになってきている。特にそうしたフランチャイズホールでは、ホールにおける定常的な練習活動のウェイトが高まり、演奏者が使用する演奏空間・演奏周辺空間の果たす役割は以前にもまして重要となってくると言える。しかし、今日まで我が国において、コンサートホール演奏周辺空間の計画指針が明確に示されることは、残念ながらなかった³⁾。

本研究はそういった現状認識にのっとり、コンサートホールにおける使いやすい演奏周辺空間づくりのための建築計画的知見を得ることを目的としている。第1に日本の代表的なコンサートホールを対象として、基本的面積構成ならびに演奏空間(ステージ)とその周辺空間(舞台袖、控室、オーケストラホワイエ(以下、オケホワイエと略)、演奏者用便所、倉庫等)の平面計画の実態について分析するとともに、いくつかの平面類型に区分する。第2にケーススタディとして、1で得た平面類型の中の代表的な3タイプのコンサートホールについて公演時における観察調査を実施し、その空間的な課題について探る。第3に、オーケストラの楽団員ならびにその関係者に対して空間に関するアンケート調査を行い、演奏周辺空間に関する使用者側の要求について考察する。最終的にはそれらを総合し、コンサートホールの演奏周辺空間の計画上の留意点として整理する。

* 東北大学工学部建築学科 助手

** 東北大学工学部建築学科 教授・工博

*** 東北大学工学部建築学科 助教授・工博

**** (株)清水建設

Research Assoc., Dept. of Architecture, Faculty of Eng., Univ. of Tohoku

Prof., Dept. of Architecture, Faculty of Eng., Univ. of Tohoku, Dr. Eng.

Assoc. Prof., Dept. of Architecture, Faculty of Eng., Univ. of Tohoku, Dr. Eng.

Shimizu Corporation

図-1 コンサートホ-ルの部門別面積配分

2. コンサートホ-ルの平面構成

(1) 分析対象の選択

過去の雑誌等⁴⁾を参考に、1990年以前に建設された日本のコンサートホ-ル(20ホ-ル)とオーケストラの定期演奏会場として頻繁に使用される多目的ホ-ル(2ホ-ル)の計22ホ-ルを対象として選択した。さらに対象施設ならび各設計事務所に調査票を送付し、それらの図面を収集した(有効回収数20通⁵⁾、回収率87%)。分析は、世界的に著名なBFホ-ルを比較対象として加えた21ホ-ルについて行なった。

(2) 各部門の面積配分

図-1は分析対象ホ-ルの席数、開設年、ホ-ル関連部門面積⁶⁾、各部門の面積構成比等を示したものである。各部門は、ロビー・ホワイエ、客席側の便所や廊下階段などの共用空間、客席、演奏空間、演奏周辺空間の5つに区分した。各部門の構成比は、設置主体によって性格が異なっていることが読み取れるため、図では多目的ホ-ルであるNS、TBを区分した上で、設置主体別に分けて、それぞれ席数規模順に示すこととした。

民間のホールを際立たせているのは、客席面積の占める割合の高さである。35.3%(YA)、34.0%(SU)、33.1%(TO)、とホール関連面積の3割強を占めている。公共ホールは、28.7%(KA)~18.3%(MH)と施設によって開きはああるものの3割から2割の間。学校法人では、25.7%(EO)~21.8%(KO)となっている。ホワイエ部分の占める割合を見ると、BFが38.1%と突出しているのが特徴的で、日本ホールでは、TG(30.7%)、MH(26.7%)など公共ホールの一部に20%をこえるものが見られるが、民間や学校法人のホールでは10%台のものが目立っている。1席当りのホワイエ面積の比較でも、やはりBF、TGが1㎡/席を上回る高い値を示している。他の多くは0.8~0.3㎡/席の間に分布しており、NB、EOのように0.2㎡/席と低い値を示すホールも見られる。

演奏周辺空間の面積比を見ると公共ホールでは、主要部分を1フロアで効率良くまとめているTG(19.4%、1455㎡)、古いホールであるKA(20.9%、490㎡)等が低い値を示しているものの、その他は30%内外であり、特にTB(36.4%、2804㎡)、NS(36.6%、2706㎡)などの多目的ホールが高い値を示している。民間のホールではリゾートホテルに近接した比較的特殊な例であるYAを除いて、24.9%(SU)~17.1%(TO)と低く、客席部分に面積を割くために演奏周辺空間の面積配分が低く抑えられていることが読み取れる。また、学校法人のホールでは、全体的に高い割合を示しているが、これは控室兼用の練習室がステージ周辺に配置されていること(面積算定ではそれ以外の独立した練習室は除いた)、ホワイエなどへの面積配分が抑えられていること、等が関係していると思われる。

さらに、席数と1席当り演奏周辺空間面積との関係を見ると(図-2)、YA、TS以外の民間のホール

図-2 ホール席数と1席当りの演奏周辺空間面積

と一部の公共ホールでは、切り詰めた計画が行なわれ、0.40~0.60の間に分布していることがわかる。学校法人のホール(EOを除く)は0.90~1.15の間にあり、席当りの面積でも高い値にある。公共ホールの多くは0.70~0.90とそれらの中間に分布している。また、SSは公演時に占有する演劇ホールとの共有のオケホワイエを演奏周辺空間の面積に含んだため、席当りの面積が高い値を示している。

ステージの面積は、ホールで想定されている演奏者の規模と関係すると考えられる。そこで、それらステージ面積(多目的ホールの場合は音響反射板設置時の面積)と演奏周辺空間の関係について見た(図-3)。BF、KO、TGなどではステージ規模に比べて演奏周辺空間面積が充実していることがわかる(多目的ホールにおいてはさらにステージは広い)。その一方で、MP、CAなどのホールはかなり低い値を示している。ステージ面積と演奏周辺空間面積の回帰直線は図の通りで、相関係数は0.564となっている。

図-3 ステージ面積と演奏周辺空間面積

(3) 演奏周辺空間の内訳

表-1は演奏周辺空間の内訳を表したものであるが、NS、TB、TO、KOなどプロセニウム型もしくはそれに準ずるステージ形状のホールでは舞台袖の面積比が40~25%と高い値となっている。MPなども比較的高い値を示しているが、他のホールは舞台裏面積のおおむね10%、100㎡程度となっている。オーケストラホワイエは整備されているものとされていないものに分けられるが、同じ整備されているものでもそれぞれの広さには差があり、BF(513㎡)に比して、日本のホールは、SU(86㎡)、TS(135㎡)、TG(263㎡)、と決して大きいとはいえない。演奏者用のトイレの面積比はEOのような例外も見られるが、おおむね7~4%程度となっている。また、倉庫の面積はホールに

表-1 演奏周辺空間面積の内訳と控室の構成

ホール名	演奏周辺空間面積 ^{※1}	舞台袖面積 ^{※2}	リハ室面積 ^{※3}	廊下	トレ、シャワー室他	ピアノ庫	倉庫	その他	控室	リハ室等	控室、リハ室面積(m ²)とその室数 ^{※6}		
											50	100	200
NS 会館 大ホール	2706 (100)	計 1206 (44.6)	-	計 589 (21.8)	計 113 (4.2)	-	計 79 (2.9)	計 143 (5.3)	15室 計 576 (21.3)	2室他 計 539 (-)			
TB 会館 大ホール	2804 (100)	計 1087 (38.8)	34.64 計 98 (3.5)	計 436 (15.5)	計 86 (3.1)	計 18 (0.6)	計 165 (5.9)	計 153 (5.4)	11室 計 586 (20.9)	1室 計 175 (6.2)			
TG 劇場コン サートホール	1455 (100)	計 120 (8.2)	計 263 (18.1)	計 202 (13.9)	計 68 (4.7)	計 42 (2.9)	計 140 (9.6)	計 136 (9.3)	12室 計 484 (33.3)	2室他 計 428 (-)			
KU 劇場コン サートホール	2046 (100)	計 131 (6.4)	-	計 460 (22.5)	計 90 (4.4)	計 52 (2.5)	計 64 (3.3)	計 67 (3.3)	10室 計 729 (35.6)	2室 計 453 (22.1)			
KA 音楽堂	490 (100)	計 68 (13.9)	-	計 134 (27.3)	計 22 (4.5)	-	計 123 (25.1)	計 31 (6.3)	2室 計 122 (24.9)	-			
FU 音楽堂 大ホール	858 (100)	計 100 (11.7)	-	計 252 (29.4)	計 65 (7.6)	計 36 (4.2)	計 61 (7.1)	計 36 (4.2)	2室 計 45 (5.2)	5室 計 263 (30.7)			
MP センター 大ホール	622 (100)	計 204 (32.8)	-	計 91 (14.6)	計 45 (7.2)	計 30 (4.8)	計 57 (9.2)	計 50 (8.1)	4室 計 145 (23.3)	-			
SS コンサート ホール	968 (100)	計 95 (9.8)	計 145 (15.0)	計 185 (19.1)	計 63 (6.5)	計 66 (6.8)	計 171 (17.7)	計 69 (7.1)	4室 計 174 (18.0)	3室他 計 323 (-)			
NB ホール	586 (100)	計 118 (20.1)	-	計 126 (21.5)	計 33 (5.6)	計 9 (1.5)	計 72 (12.2)	計 24 (4.1)	4室 計 204 (34.8)	-			
MH ホール 大ホール	877 (100)	計 136 (15.5)	計 82 (9.3)	計 62 (7.1)	計 41 (4.7)	計 25 (2.9)	計 124 (14.1)	計 68 (7.8)	4室 計 154 (21.1)	3室 計 185 (21.5)			
AA コンサート ホール	923 (100)	計 117 (12.7)	-	計 235 (25.5)	計 32 (3.5)	計 27 (2.9)	計 60 (6.5)	計 63 (6.9)	3室 計 160 (17.3)	3室 計 229 (24.8)			
TO ホール	1079 (100)	計 260 (24.1)	計 20 (1.9)	計 193 (17.9)	計 39 (3.6)	計 53 (4.9)	計 78 (7.2)	計 185 (17.1)	10室 計 251 (23.9)	1室他 計 439 (-)			
SU ホール 大ホール	1233 (100)	計 152 (12.3)	計 90 (7.3)	計 223 (18.1)	計 91 (7.4)	計 54 (4.4)	計 55 (4.5)	計 140 (11.3)	10室 計 286 (23.2)	1室 計 142 (11.5)			
TS ホール	1215 (100)	計 91 (7.5)	計 139 (11.1)	計 327 (26.9)	計 75 (6.2)	計 53 (4.4)	計 14 (1.2)	計 100 (8.3)	9室 計 420 (34.6)	-			
CA ホール	277 (100)	計 52 (18.8)	-	計 49 (17.7)	計 10 (3.6)	計 20 (7.2)	-	計 49 (17.7)	5室 計 97 (35.0)	-			
YA 音楽堂	263 (100)	計 50 (19.0)	-	計 70 (26.6)	-	-	-	計 22 (8.3)	3室 計 121 (46.0)	-			
KO 大講堂	1916 (100)	計 442 (23.1)	-	計 373 (19.6)	計 83 (4.3)	計 80 (4.2)	計 55 (2.9)	計 120 (6.3)	10室 計 487 (25.4)	1室 計 276 (14.4)			
SM ホール	1157 (100)	計 88 (7.6)	計 15 (9.6)	計 289 (25.0)	計 88 (7.6)	計 23 (2.0)	計 181 (15.6)	計 139 (12.0)	12室 計 334 (28.9)	-			
EO コンサート ホール	635 (100)	計 40 (6.3)	-	計 169 (26.6)	計 6 (0.9)	計 62 (9.8)	計 66 (10.4)	計 28 (4.4)	13室 計 264 (41.6)	-			
UI ホール	746 (100)	-	計 60 (8.0)	計 127 (17.0)	計 30 (4.0)	計 16 (2.1)	計 136 (18.2)	計 150 (20.2)	4室 計 227 (30.4)	3室他 計 283 (-)			
BF ホール	2214 (100)	計 171 (7.7)	計 513 (23.2)	計 256 (11.6)	計 103 (4.7)	計 145 (6.5)	計 121 (5.5)	計 124 (5.6)	13室 計 699 (31.6)	2室 計 82 (3.7)			

※1: 原則としてリハ室を含む総計。但し、リハ室がステージとは別ゾーンにあり区分けした方がよいと思われるもの(TG, SS, TO, UI)、コンサート時にほとんど使用されないもの(NS)では除いた。※2: ()内は演奏周辺空間面積を100とした%。※3: ()で囲んだ数字はオケホワイエとしての面積。※4: 付属する廊下等を含みます。

※5: 付属する廊下等を含む。※6: ◎: 応接室付き控室、●: WC付き控室、○: WCのない控室、△: リハ室等。上段はステージと同一階にある控室、下段は別階の控室。

よってばらつきがあるものの、BFでは倉庫(145㎡)、ピアノ庫(103㎡)ともに大きな面積が割かれており、オーケストラホワイエの一部も楽器ケースの置き場などとして活用されるなど充実している。日本のホールでは、TG、KA、SS、MH、SM、UIなどのホールでは演奏周辺空間の倉庫面積が100㎡以上確保されているもののその他では70～50㎡程度に留まっている。

控室の面積の占める割合も同様にホールによればらつきが見られるが、全体としては、20～30%程度のホールが多いようである。

(4) 控室の設置状況

次に、各控室の室数と面積について見てみたい(表

1、図-4)。3管編成程度のオーケストラを対象とした1000席以上のホールにおける控室の室数は、計10室程度である。しかし面積については公共の2000席クラスのホールであるTG、KUなどと民間の同クラスのホールであるSU、TOではその状況には差が見られる(図中網かけ)。一方、1000席未満600席以上のホールでは、1～4室の小控室と60㎡以上の大控室の計200㎡程度が控室に割かれており、600席未満のホールにおける整備状況とは大差無いが、1000席以上のホールとの間には大きな乖離が見られる。しかし、リハ室を含む値で比較するとこれらのホールは1000席以上のホールと600席未満のホールの中間に位置してい

る。その他、比較的小規模な控室が多数用意されているSMやEO、対象を室内楽に絞り込みWC付き小控室(13㎡×3、29㎡×2)から構成されているCA、小控室(30㎡)1、大控室(92㎡)1と最も少ない面積でオーケストラへの対応を目指したKA、など特徴的な構成のホールも見受けられる。控室数とその合計面積(b)の間の回帰直線は下図の通りとなっている。

図-4 控室と控室総面積

(5) 演奏・演奏周辺空間の平面構成による分類

各空間のつながりの特色からホールの演奏周辺空間は、①片側集約型、②片側・裏廊下型、③裏廊下型(③'中庭型)、④下階集約型、⑤上階積層型、⑥オケホワイエ型の6類型に大別することが出来る(図-5)。

公共コンサートホールでは、ほとんどの場合ステージと控室が同一平面上に収められており、上手下手両側に配置した控室群を舞台裏手に設けた廊下で結んだ裏廊下型(発展形としての中庭型を含む)、控室関係を片側にまとめた片側集約型、両者の中間型である片側・裏廊下型の三つのタイプに分類される。片側集約型、片側・裏廊下型のうち、下手方向に展開するものが5ホール、上手側へは3ホールで、下手側が若干多い。片側に展開できる特徴を生かして、控室にも対応可能なリハーサル室群を翼の端に持つものも見られる。

裏廊下型は各控室と両袖との距離が短くなる長所をもつが、規模が大きくなると、片側(FU)や他の階に(KU、NS)伸びる、中庭型に発展する(TG)、など他のタイプとの中間型を指向することとなる。TGでは両袖の廊下を拡張した幅8mあまりのオケホワイエが設けられている他、大規模な催しの際には下階の会議室を予備の控室として使用可能な構成となっている。

オケホワイエ型は、前述の通り各々のオケホワイエの広さには大きな差がある。また、室の構成についても、ほぼ1フロアで納まっているBFに対し、SU、

TSは数フロアに跨がっているなど違いも見られる。

上階積層型は、限定された敷地の中、多くの客席を確保する際に有効なためか民間のものが目立ち、オペラへの対応からフライタワーを有しているものも多い。これらを確保するため控室まわりは圧迫され、結果として縦に重ねられることとなっている。

その他、ステージ周りの建築面積を切り詰める方向として、EO、UIなどの学校法人のホールに見られる観客席下部を利用した下階集約型がある。これらの控室は、非公演時には練習室としても使用されている。

3. 公演時における空間利用

(1) 調査の概要

前章では面積構成の概要を見たが、ここではクラシック音楽の上演状況を概括した上で、実際のホール演奏周辺空間の使用状況について考察していく。図-6は演奏年鑑(文-6)に掲載された1988、92年度の全国におけるクラシック音楽(邦楽を含む)の上演回数を見たものである。集計基準の問題もあるが、4年間に演奏回数は1.27倍(人口比では1.26倍)となっている。さらにその内訳ではオーケストラが25%と最も多く、以下器楽(16%)、ピアノ(15%)と続く。室内楽、器楽、ピアノ、独唱など演奏者が小規模な編成のもの占める割合は、54%と全体の約半分となっている。これらの比は、4年間でほとんど変化していない。しかし、これらの数字は全国のクラシック音楽のコンサートを網羅的に集計したもので、多目的ホールやその他のイベントで行われるコンサートも含まれている。従って、コンサートホールの計画について論じる際には、各ホール毎の使用状況について分析する必要がある。そこで、先に区分した6つの平面類型の内代表的な3類型に属するホールを3ホール選択し、それらにおける1992年度の上演演目の内訳について見た(図-7)⁷⁾。

どのホールでもオーケストラによる交響曲の演奏の頻度が最も多く、TG、SUでは合唱付きの交響曲を含めると6割近くに達する。SUではオペラ曲や器楽曲が、TGは合唱やその他の占める割合が比較的高い。SSは804席と規模が小さいこと、地方都市に立地することなどから他の2ホールに比べて、構成は異なっており、交響曲の割合が低く、合唱、室内楽、ピアノの割合が高い。地元のアマチュアによる利用が多いことがこれらの傾向に関係していると思われる。

これらの状況を勘案しつつ、観察調査の対象として、SS、TG、SUで行われた合唱付きのオーケストラ公演を選択することとした(表-2)。これは、どのホールも2割以上の公演に合唱曲が含まれており頻度としてもかなりの数に上ることや合唱団とオーケスト

図-5 演奏空間周辺の平面構成による類型

図-6 全国のクラシック音楽公演状況(1988, 92年度)

図-7 コンサートホールにおける使用ジャンル構成

ラが同時に演奏周辺空間を使用する場合特に空間にかかる負荷が大きく、有効なデータを得ることが出来ると判断したことによるものである。また、合唱団が演奏会の全場面に出演することは稀で、調査対象とした公演においてもオーケストラだけが演奏空間・演奏周辺空間を利用している時間がかかなり長いことなどから、最も頻度の多いオーケストラによる交響曲の演奏についても、今回の調査の結果を援用することが出来ると考えた。以下、それぞれについて、公演の過程ならびにその空間利用の特徴について論述する。

(2) 公演時の各行為

① 搬入・セッティング (図-8)

リフトを使用する場合、積み下ろしだけでなく、順番の入れ替え、ケース脱着のためのスペースが必要となる。ステージ階のE V前にも脱着とケースを置くための十分なスペースが必要となり、TG (14㎡)程度では手狭なようである。片側・裏廊下型のSSでは、控室側の袖から搬入しているが、袖では物品と楽団員の動線の交錯が見受けられ、搬入用E Vが袖に直接面していることも混雑に拍車をかけている。裏廊下型ではどちらか一方から搬入されることが多いが、楽器の据え付けは椅子のセッティング後のため、反対側に楽器をまわす際に使用する舞台裏の通路に配慮が必要となる。SUでは、ピアノせりを用いてステージ上へ搬入する形式を取っている。両袖の距離が同一になる長所は有るが、搬入中はステージ上での作業がしづらいようだ。また、TG、SUでは袖に楽団スタッフ用の設営(下手(TVモニター、譜面台、椅子)、上手(椅子))が行なわれる。また、倉庫面積が狭いSUでは平台等が袖に置かれ、有効面積は少なくなっている。

表-2 ケーススタディ対象ホールとオーケストラ

	SSコンサートホール	TGコンサートホール	SU大ホール
平面類型	②片側・裏廊下型	③裏廊下型(④袖型)	⑥袖ワイエ中心型
袖: (上/下)	68/27 計 95㎡	41/79 計 120㎡	72/57 計 129㎡
各部面積	110(上手袖端) 17.17, 71.71	263(上下袖延長) 34.34, 44.27, 18.18, 18.20, 41.57, 136	91(ステージ裏) 30.25, 16.17, 21.26, 31.36, 42.42
総計	4室, 176㎡ (観客席 142㎡)	11室, 447㎡ (観客席 254㎡)	10室, 286㎡ (観客席 151㎡)
合唱控室 (観客席)	50, 43, 78, 52, 43 (総計) 計266㎡	225(雄用), 63(雌用) (大, 中, 雄) 計288㎡	142㎡ (リハール)
倉庫等	計 171㎡	計 140㎡	計 55㎡
公演日時	8月2日 19:00~20:40	4月23日 18:30~21:10	5月10日 19:00~21:10
休憩時間	20:00~20:10	19:55~20:10	19:45~20:00
演目	ツルゲー-巡礼の合唱 タイの瞑想曲他	ワグネル (コンサート形式)	リストと「イグナツ」 (コンサート形式)
搬入セッティング	8.1 13:00~13:30 8.1 18:00~20:05 8.2 16:00~17:00	4.21 9:00~9:30 4.21 11:00~14:45	5.10 13:30~13:55 5.10 15:30~17:30
搬出	8.2 20:40~21:00	4.23 21:10~21:40	5.10 21:10~21:40
イ) オークストラ*	A 460(m:45, f:15) 1st Vn. 10 2nd Vn. 14 Va. 8 Vc. 8 Cb. 6 Pic. 1 Fl. 1 Cl. 1 Ob. 2 Fg. 2 Hr. 5 Tu. 2 Per. 3 Hp. 1	B 488(m:77, f:11) 1st Vn. 16 2nd Vn. 14 Va. 12 Vc. 10 Cb. 8 Fl. 3 Cl. 3 Ob. 3 Fg. 2 Hr. 5 Tp. 3 Tb. 3 Tu. 1 Per. 3 Hp. 1 G. 1	C 487(m:72, f:15) 1st Vn. 16 2nd Vn. 14 Va. 12 Vc. 10 Cb. 8 Fl. 3 Cl. 3 Ob. 3 Fg. 2 Hr. 5 Tp. 3 Tb. 3 Tu. 1 Per. 3 Hp. 1
ロ) 指揮者	2	1	1
ハ) ソリスト**	器楽3 (Pf. 2, Vc. 1)	声楽9 (m:5, f:4)	声楽6 (m:4, f:2)
ニ) 楽団スタッフ	5	8	8
イ) ~ ニ) 計	7 0	1 0 6	1 0 2
ホ) 合唱団**	A 合唱団(f:360)	B 合唱団(m:15 f:32)	C 合唱団(m:51)
イ) ~ ホ) 計	4 3 0	1 5 3	1 5 3
1人当り面積**	2.36㎡/人 (m:1.58, f:4.73)	2.89㎡/人 (m:2.77, f:3.73)	1.74㎡/人 (m:1.17, f:4.47)
1人当り面積**	1.58㎡/人	1.36㎡/人	1.48㎡/人(1.22**)
1人当り面積**	1.57㎡/人	2.48㎡/人	0.89㎡/人(0.82**)
1人当り面積**	0.74㎡/人	6.13㎡/人	2.78㎡/人

*1: 下線(=)部はオーケストラ楽団員の控室、*2: 男性(m), 女性(f)、*3: オーケストラ楽団員控室面積÷楽団員数、*4: 袖面積÷楽団員数、*5: オーケストラ1人面積÷(楽団員数+指揮者数+ソリスト数+スタッフ数)、*6: 平台等が置かれていない有効面積(袖106㎡, 袖ワイエ184㎡)を除いたもの、*7: 合唱控室面積÷合唱団員数

② ウォーミングアップ他

SUのように階が異なると昇降の際の楽器破損の危険等を避けるため、控室とステージ間の楽器移動はケースに入れて行なわれる。しかし、ステージと控室が同一階で控室(更衣)ーオケホワイエ(休憩)ーステージ袖(待機)と行為系に符合した空間系を有するTGでは、脱着は控室で行なわれている。一方、同一階でもSSのように控室(更衣)ーステージ袖(待機)ーオケホワイエ(休憩)と空間系と行為系との間に齟齬が見られる場合には、控室や舞台袖でケースの着脱が行なわれ、休憩時楽器は袖等に置かれたままとなっている。

③ 本番前集合

おおむねゲネプロー休憩ー食事ー更衣ー舞台袖集合の順に行が展開する。食事の為の設備や空間が十分でなく、少ない時間の間に外食を簡単にすませるか、控室などで弁当を食べるといった感じで慌ただしい。更衣時の控室内の環境も必ずしも快適とはいえず、SUの男性楽団員控室では1.17㎡/人かなりスペースが狭いため更衣は五月雨式に行なわれ、SSでも控室の男女差は激しい。また、TGも楽器ケースが室内に所狭しと置かれ空間的には決して十分とはいえない。

④待機（図－9）

TG（一人当たり袖面積1.36㎡/人）、SU（同1.77㎡/人）では、袖だけでは足りず、オケホワイエにはみ出して待機が行なわれている。オケホワイエはこの時点では使われておらず両者の連続が有効であることがわかる。SS（1.58㎡/人）では、袖は狭い通路に連続しているだけで、待機する楽団員は何とか袖に納まっている格好になっている。さらに、反対の袖に行く場合に、手前の袖に待機している人の間を擦り抜けて行かなければならないなどの問題があり、特に楽器を持つての移動には困難が伴うようであった。また、通常ソリストや指揮者は楽団員の入場後入場するが、TGではソリストが楽団員の待機状況を目視しながら下手のオケホワイエでコンセントレーションに励む行為が、SUでは下手袖そばにある控室を借りて入場直前まで発声のチェックを行なっている行為が、確認された。

⑤休憩

休憩時間はおおむね10～15分である。基本的にソリストは控室で、楽団員はオケホワイエとステージ袖で休憩する。喫煙してリラックスする楽団員もそれぞれ20名程度見受けられるが、非喫煙者との区分をどう行なうかが問題となる。職業上特にタバコの煙を嫌う独唱者がソリストである場合、その控室は楽団員の喫煙場所とは区分すべきだが、SUは通過動線上（EVホール）に喫煙場所がある。TGは下手はほぼ禁煙、上手は喫煙可となっており、その問題は解決されている。

⑥合唱団入場

コンサート時に最も多くの人々が演奏周辺空間を使用するのが合唱団が入るケースである。その規模は数10名のものから、今回のB、C合唱団のような50名程度、さらにはA合唱団のように300名を超えるものまで多様である⁹⁾。合唱団は通常両袖より入場するが、片側集約型では待機袖を通過動線が横切る問題が生じ、特に今回のSSでは、360名という合唱団で上手袖は大変な混雑となっている。オケホワイエ型では合唱団はステージ後ろの通常は客席として利用されている部分に立つため、オーケストラとの動線が立体的に区分され、大きな混雑は見られないものの、狭い客席通路で待機するなどその環境は必ずしも十分ではない。また、合唱団がステージから若干距離がある所で発声するため、アンサンブルに対する不安も存在する。裏廊下型のTGのケースでは、袖に連続するオケホワイエが合唱団待機の空間としてうまく活用されている。

⑦退場

観察調査を行なった三公演とも演奏終了後10数分間程度下手袖においてカーテンコールが繰り返され、その後オーケストラが退場する。楽団員の退場時、SUでは指揮者、ソリストの控室を訪問する観客、撤収を

行なうスタッフ、楽器ケースに楽器を片付ける楽団員などで袖は大変混雑する。SSでも袖が通路に接続する部分でかなりの混雑が見られる。TGでは、ケースへの収納は控室周辺で行なわれるので舞台袖における楽団員の滞留は見られず、こうした混雑は緩和される。さらに、指揮者、ソリストの控室が下手にまとめられているので、物品の搬出動線とは若干交錯するものの、公演後の訪問を主に受ける出演者と楽団員との区分についてもうまくいっているようである。

4. 演奏者の空間評価

(1) 調査方法

本章ではオーケストラの楽団員に対する面接ヒアリングおよびアンケート調査に基づき、演奏・演奏周辺空間についてのニーズについて考察する。対面ヒアリングを中心に調査範囲を広げるために、同様の項目による郵送アンケート（1990年10月、発送数35、回収数9（回収率25.7%））を行なった。アンケートの回収率が低かったために、観察調査時にもヒアリングを行い、最終的な調査対象者はプロオーケストラの楽団員、楽団スタッフ、指揮者、ソリストら31名⁹⁾となった。分析は、対象者から得られたセンテンスをシート化して関連の深いものごとに整理した。分析に用いた評価センテンスは260である。

(2) 各空間の評価（図－10）

①控室

控室に対する要望は、物理的な広さ、リラックスのための空間と設備および音出しのための空間的対応等に整理できる。特にリラックスに関する意見が多く（横になる空間、雰囲気）、楽器置き場や更衣のための設備の充実を訴える声も多い。SU、TOで広さが十分でないとの意見も見られる。その他、パート別、喫煙、非喫煙の別の控室整備に対する要求も目立つ。

②廊下階段等

ステージと控室が同一階上でないSU、TSでは、楽団員だけでなく、楽団のマネージャーからも同一階上という要望が強い。また、空調についても意見が多い。3階から6階にわたって控室が配されている上階積層型のTOは、厳しい条件から面積を捻出した設計者の苦心の策であるが、演奏者には不評をかっていうようである。また、喫煙場所の確保に対する意見やハードケースの置き場の確保を訴える声が見られた。

③舞台袖

待機のための空間が十分でないことを上げる声が多い。同時に必要となる楽器ケース等を置くためのスペースの配慮を上げる人も多い。トイレなどとの連携も重要なようである。NSなどの音響反射板で仕切られ

①控室・楽屋

位置：ステージに近いこと(15:TO)(24)(25)。指揮、ソリスト控室は個室としてステージそばに(高齢者対応も)(29)(30)。

広さ：もう少し広く(7:SU)(12:SU)(13:SU)(15:TO)(28:SS)。リハーサル室兼用の50人程度の控室要(28)。部屋数少ない(7:SU)(21:NS)。十分な天井高確保(26)。

楽器置き場他：楽器を置くためのスペースが少ない(10:SU)(12:SU)(18:TO)(21:NS)(22:NS)(27)。人数/室に比して椅子等の備品不足(8:SU)(9:SU)(20:TS)(22:NS)。着替えを置くスペース少ない(10:SU)。

リラックス：リラックスできること(仮眠、横になって足を伸ばせる場所必要)(1:SS)(15:TO)(18:TO)(23)(24)(25)。靴を脱いでリラックスできるスペース欲しい(17:TO)。畳必要(更衣、リラックスに便利)(2:SS)(4:SS)(6:SS)(26)。畳程度の畳部屋欲しい(20:TS)。個室室欲しい(1:SS)(2:SS)。形が変で落着かない(15:TO)。寛げない(21:NS)。座るスペース少なく、椅子の座りごちも悪い(17:TO)。明るすぎず暗すぎず。空間の質、材質等で雰囲気作りに配慮してほしい(23)。布張りの机等良質の雰囲気(26)。

更衣：更衣室としての機能を完備(6:SS)。個人用ロッカー必要(1:SS)(21:NS)(28)。もう少し服を掛ける空間が欲しい(7:SU)。等身鏡、洗面台等要(1:SS)。各室に洗面台2台(17:TO)。固形石鹸常備(3:SS)。ドレッシング時に配慮した女性トイレ必要(24)。

防音：弦、木、金管、打楽器毎に控室を整備し防音を(1:SS)(3:SS)(5:SS)(6:SS)(26)(27)。音出しができないので防音を(7:SU)(13:SU)(19:TO)(21:NS)(22:NS)。打楽器の音出しは控室で出来ない(9:SU)。2部屋続きくらいの部屋だと音出ししやすい(8:SU)。デッドな造りのほうが良い(20:TS)。

その他：喫煙・禁煙区分(1:SS)(6:SS)(26)。空調一定に(3:SS)(4:SS)。利便性配慮すべき(7:SU)。良好(16:TO)。

②廊下・階段等

位置：ステージと控室は同一階に(7:SU)(8:SU)(10:SU)(11:SU)(13:SU)(20:TS)(28)(30)(31)。E V遅い(7:SU)(13:SU)。

広さ：現状の3倍程度欲しい(27:SS)。狭い(2:SS)(15:TO)。ポイントで広く(6:SS)。迷路の様(15:TO)。わかりやすい通路大切(24)。ソリストへの面会客らで混雑(21:NS)。階段が狭く雰囲気悪い。(12:SU)(13:SU)。E V狭い(15:TO)。

楽器置き場他：楽器ケースの置き場必要(外国オーケストラ(航空便)の場合ハードケースのため特に)(27)(30)(31)。ハードケースの置き場に困るので、空輸以外ソフトケースを使って慎重に搬入(28)。

空調：空調を一定に(1:SS)(3:SS)(4:SS)(5:SS)(9:SU)(14:TB)(19:TO)。空調がきつすぎる(15:TO)。弦楽器奏者には除湿必要(17:TO)。舞台裏とステージの空調を一樣に(22:NS)。

その他：段差無く、滑らない床材(1:SS)。靴音のしない床材(4:SS)。E Vホールが喫煙室になっている(10:SU)。階段途中の喫煙コーナー不快(11:SU)。鏡要(5:SS)。コーヒーメーカー常備(21:NS)。トイレにペーパータオル常備(2:SS)。自販機5F、電話3Fのみで不便(15:TO)。電話少ない(18:TO)。身障者への対応(21:NS)。不便感じず(8:SU)。

③舞台袖

位置：ドア、階段は避けたい(ハイヒールでの移動不便)(24)。控室、トイレ、ステージの連絡スムーズに(23)(24)(25)。ピアノ庫の横は邪魔になる(4:SS)。

広さ：もう少し広く(2:SS)(6:SS)(8:SU)(13:SU)(15:TO)(21:NS)(23)(26)(27)。現状の2倍程度欲しい(20:TS)(27:SS)。座れる場所確保(22:NS)。現状の3倍程度の広さ欲しい(ケース置場+椅子)(1:SS)。狭いので指揮者とかがあわせる(10:SU)。平台置き場になっている(11:SU)。楽器ケースの置場確保(4:SS)(8:SU)(19:TO)(21:NS)(26)。スタッフの作業空間確保(28)。音出しにくい(2:SS)。入口の大きさ不十分(15:TO)(20:TS)(22:NS)。垂れ幕は邪魔(21:NS)。

リラックス：雰囲気良くない、あるいは灰皿と長椅子2つだけ(21:NS)。コンセントレーションを高める雰囲気重要(4:SS)。下手は良い雰囲気だが上手は雑然(19:TO)。

その他：空調を一定に(1:SS)(3:SS)(4:SS)(5:SS)。舞台袖下手にもトイレ欲しい(8:SU)。楽屋を訪問する人で混雑する(10:SU)。問題無

い(9:SU)(14:TB)(17:TO)。下手側は広く雰囲気良い。(18:TO)。ウォーミングアップしやすい(14:TB)。

④オーケストラホワイエ

位置：距離がありすぎる(3:SS)(4:SS)。遠いので廊下・袖等で通常の行為はすませ、あまり使用しない(1:SS)。ステージから近くてよい(16:TO)。ステージから距離があって良い(6:SS)。指揮者控室と距離必要(指揮者との精神的緊張感大切)(6:SS)。

広さ：舞台周辺に広くて音出しのできる場所必要(2:SS)(3:SS)。無いよりは良いが、少し狭い(10:SU)。楽器を置くスペース不足(12:SU)。休憩時、退出時は混雑して危険(12:SU)。余裕ある空間作り重要(6:SS)。オーケストラホワイエ欲しい(22:NS)。

リラックス：緊張の緩和のため必要(29)(30)(31)。格式張らず、アットホームに(8:SU)。もっとくつろげるデザイン必要(11:SU)。通路になっているロビー空間は使えない(6:SS)。

飲食：簡単な食事の対応もここでしたい(5:SS)(6:SS)(17:TO)(18:TO)(27)(30)。陽気なおばさんがいるような飲食スペース欲しい(26)。観客と同じホール内のレストランでの食事に抵抗あり(5:SS)(17:TO)(18:TO)。飲食禁じられている(20:TS)。手直にコーヒー・紅茶等が入られる設備要(16:TO)。缶ジュースの自動販売機欲しい(17:TO)。
その他：喫煙・禁煙の区分は欲しい(15:TO)(28)。トイレ女性用のみ(20:TS)。オーケストラホワイエ近くに女子トイレ無し(11:SU)。飲食用紙コップは資源やごみ問題上良くない(9:SU)。

⑤ステージ

広さ：平常の編成でも狭い(7:SU)(15:TO)。合唱付曲目では非常に狭い(9:SU)(12:SU)(13:SU)。合唱団スペース無い(21:NS)。照明等の新しい舞台演出も必要(26)。

空調：乾燥しすぎ(20:TS)。冬季、乾燥しすぎる傾向にあり(22:NS)。ステージ上の風気になる(16:TO)。ステージ上の空調悪い(7:SU)(8:SU)(10:SU)。空調音聞える。(15:TO)。

照明：むら有り(1:SS)(2:SS)。暗い(3:SS)。最適の光の質考慮すべし(6:SS)。明るすぎる(20:TS)。照明があたりピッチに影響(22:NS)。

舞台上設備：山台狭い(譜面台が置けないこと有り)(4:SS)。せりあげ式の山台は位置が不自由(7:SU)。ステージ上の電動せりは便利だが若干難有り(31:SU)。反響板と壁の隙間風強い(21:NS)。天井低く側板近いので音量をセーブせざるを得ない(22:NS)。

床材：ピアノせりがあると音が潜ってしまう(31:SU)。板が少し堅く、音が跳ね返ってくる感じ(18:TO)。板は縦に張った方が良く、少し柔らかすぎる(11:SU)。木にこだわってほしい。(31:SU)。

その他：観客との一体感大切にしたい(4:SS)(24)(25)。ステージから見ると非常灯、客席ドアの灯り目障り(24)。左右弦後方指揮見づらい(21:NS)。各楽器用の椅子を準備する(4:SS)。折畳み椅子で雰囲気悪い(21:NS)。左右出口は実際使われていない(8:SU)。

⑥その他

搬入・搬出・入館：4t車2台分必要(28)。4t車1台+補助車両1台分必要(29)。搬入用E Vの位置不適(ピアノせりを使用)(31:SU)。搬入口はステージと同一階に(27)。時間的余裕が欲しい(閉館時間が早い)(26)。VIPの対応を配慮して楽屋出入口は別々に確保(27)。TV中継車のスペース確保(27)(31)。演奏者用駐車場台数確保(1:SS)(3:SS)。演奏者用の駐車場が無い(7:SU)(20:TS)(21:NS)(22:NS)。ホールまでの演奏者のアクセス整備(1:SS)(12:SU)。楽屋入口までの通路不備(7:SU)。

フランチエ：ホールでの練習は不可欠(24時間開放の練習室必要)(27)(28)。ホールに事務局を設置し、楽団員が自分のオフィスの使用(30)。ステージと同一階にロッカールーム、ライブラリー、大練習場、事務室等を併設するのがよい(29)。

その他：広さ、雰囲気など総合して評価(23)。ゆったり出来る雰囲気不足(21:NS)。食べに行くところが近くて便利(11:SU)。余韻を覚ます時間と空間が重要(26)。SUに比べ、TOは舞台裏が使いにくい(9:TO)。避難上の不安あり(16:TO)。高層階にあるために入室すると外出する気力失せる(16:TO)。TOは日本のホールの中では良く出来ている(19:TO)。

*：(調査対象者番号(表-3):評価ホール略号(図-1))

図-10 オーケストラ楽団員らによる演奏・周辺空間の評価

た舞台袖は、客席に音が漏れる。空間が雑然としており薄暗い。などから広さの割には有効に使用されておらず、多くの楽団員は空き時間を狭い控室周辺で過ごしているとのことである。

④オーケストラホワイエ

全体的に緊張緩和の効果を評価する声が多く、雰囲気に対する要望も見られる。ホワイエでの食事の提供についても希望が多い。また、全体的にステージに近いことを望んでおり、SSのように距離がある場合には使われないこともあるようだ（ステージから距離があつてよいとする相反する意見もみられた）。

⑤ステージ

空調や照明に対する意見が多いが、SUホールに対する評価で、合唱付き演目時におけるステージの狭さが上がっている。このホールはステージ後ろの客席が合唱団席として利用できるようになっているが、実際にはオーケストラとのアンサンブルの関係から後方のステージせりを上げ、合唱もしくは独唱者の空間として使用することが多いためである。可動式の音響反射板の設置状態(NS)に対する評価もあまりよくないようである。その他出入口に対する要望も見られる。

⑥その他

楽団スタッフは搬入の便、楽団員は演奏者用駐車場の整備に対する要求が多い。その他楽団のマネージャーからはフランチイズ化を求める声などが目立つ。全体的雰囲気などを上げる人も多い。

5. まとめ

以上コンサートホールの演奏・演奏周辺空間の平面構成とその評価、使われ方について考察したが、計画上の課題のいくつかについてまとめておきたい。

①コンサートホールの面積配分は、設置主体の影響を強く受け、演奏周辺空間面積は公共ホールではおおむね30%内外であるが、民間ホールでは客席部分に面積を割かれ20%程度となっている。（図-1）

②演奏・演奏周辺空間の平面構成は、片側に集中させた片側集約型。上手から下手に廻した通路ぞいに控室を配置した裏廊下型。オケホワイエを中心に構成されるオケホワイエ型。その他、上階積層型、下階集約型などに分類することが出来る（図-5）。公共ホールでは、同一平面上に展開する片側集約型、裏廊下型が多いが、前者では楽団員の待機や合唱団の入場等に、後者では面積規模が大きくなった時の展開に問題が残る。また、上階積層型は建築面積を節約できるメリットはあるが使用者の評価は低いようである（図-10②）。

③2000席クラスのホールの控室数とその面積は、公共ホールで500~600㎡、11~13室、民間ホールで250~3

00㎡、10室と面積に大きな開きがあり（図-4）、民間ホールに対する楽団員の評価も低調である（図-10①）。

④上記の控室の内、楽団員控え室の規模について考察してみたい。建築資料集成によると大人が支障なく更衣を行える寸法は $1200 \times 1350 = 1.62 \text{㎡}$ である。文-8ではオーケストラのための控室では最低 1.5㎡/人 を確保することが望ましいとしている。実際には手洗い、通路、着替えを置くスペースなどの空間が必要となるので、共用面積を勘案し $1.62 \times 1.25 \approx 2 \text{㎡/人}$ 程度は必要と見積ることができる。調査においても 2㎡/人 を下回るSUの男性更衣室（ 1.17㎡/人 ：表-2）では更衣に支障を来している様子が観察されている。楽団の男女比はそれぞれの条件によって異なり、一概には設定できないが、調査したプロ楽団では男性比が75%以上を占めていた。実際の演奏周辺空間の方はSSに代表されるように男女半々を想定した構成であり、結果として男性の控室が相対的に狭くなっているが、これは問題であろう。また、図-10①にも見られるように、パート毎の控室整備も今後配慮すべき課題である。表-2のB、Cのような標準的な3管編成のオケを対象とした各控室の面積を算出すると、弦： $60 \times 2 = 120 \text{㎡}$ 、木管： $11 \times 2 = 22 \text{㎡}$ 、金管： $12 \times 2 = 24 \text{㎡}$ 、打他： $5 \times 2 = 10 \text{㎡}$ となり、女性楽団員の多くが弦奏者であることを考えると弦の部屋を男女別に区分できるようにしつつしておくことが有効と思われる。しかし、この数字は控室内への楽器や楽器ケースの持込みを配慮しておらず実際にはさらに余裕が必要となるものと考えられる。TGの控室で、楽団員当りの面積が 2.89㎡/人 と高い値を示すにも関わらず、楽器ケースなどに占有されそうゆつたりとして使われていないことなどからも想像できる。さらに、ロッカー室の整備による控室からの更衣機能の分離なども考え得るであろう¹⁰⁾。

⑤楽団員は控室とステージが別階にあったり、更衣（食事）-休憩-待機-入場の行為系との間に齟齬が見られる時、ステージ袖まで楽器ケースを持込み、脱着を行なう。待機のため袖に十分な空間を確保すること、退場時に混雑するもととなる袖での楽団員の滞留を防ぐことなどを考えるとこれは好ましいとはいえない。行為の流れに対応した空間が同一階に整備されている場合、ケースへの収納は控室内若しくはその周辺で行われ、本番前集合-待機-入場-退場-更衣-退出までの一連の動きは比較的スムーズに行われる（図-10）。また、SUのようにステージ近くに倉庫が十分整備されていないと、袖が倉庫化し、有効面積が減少する（図-8、表-2）。倉庫の適切な配置も重要であろう。

⑥袖と控室の間に設置されているオケホワイエは前述の一連の行為のたまりとしてうまく利用されており、その効果を把握することができた。しかしながら、図

ー9、表-2を見てもわかる通り、出演者1人当り1㎡/人を下回るSUでは大変な混雑となり十分とはいえない。コンサート時の空間利用や演奏者の評価(図-11④)から推察するとTGのように2.5㎡/人以上(約250㎡)の水準で確保したい所であろう。その他、待機時の予備空間として袖に連続させること。休憩時のリラクセス空間として環境を整備すること。食事供給機能を付加すること。などが求められよう。

⑥指揮者やソリストは、控室で過ごす時間が長く、スタッフ等との打合せ、公演後の控室訪問などの行為が生じるため、個室としてステージ袖の近くに確保しておきたい。下手重視は日本の慣習であり、西洋のコンサートホールではあまりこだわらないとされているようだが、調査したホールの多くでは下手にスタッフが常駐し、カーテンコールなどの行為が生じており、図-10でも下手配置を望む声が見られた。また、演奏者が演奏直前に舞台袖を目視しつつコンセントレーションを高める場として、また控室訪問客のたまりとして、袖とは別に控室前に空間を設けることも考えたい。

⑦合唱付き演目時に多人数の合唱団をうまく捌くことには困難が伴う。ステージ後部の客席を合唱団席として使用するSUのようなタイプは、合唱団の動線と楽団員の動線が立体的に区分できる利点があるが、上階の合唱団の出入りのチェックのためにスタッフが必要となること、通常客席となっている部分を使用するため狭い客席通路で待機しなければならないこと。聴衆動線との分離が必要となること。合唱団の立ち位置がステージから距離があるためアンサンブル確保の不安が残ること。などの問題点も存在する。

⑧残念ながら今回の調査では、具体的な状況を把握するには至らなかったが、楽団スタッフに対するヒアリングでも出されたように、演奏周辺空間における楽器、衣裳のハードケースの置き場(海外からのオケの公演の場合特に)についても十分な配慮が必要となろう。謝辞 調査に際して、各オーケストラの楽団員、事務局の方々を初め多くのオーケストラ関係者には、数々の便宜を図っていただき、各設計事務所には図面を始め貴重な資料の提供を受けました。長友宗重元東北大学教授(現(株)鹿島専務取締役)からも御指導を受けております。ここに記して謝辞に変えさせていただきます。

注

- 文化ホールの概念については文-1参照。文-2の調査によると1992年2月現在、2022施設が全国に整備されている。
- 文-3においては、コンサートホールをクラシック音楽の演奏のためのオーディトリウムと定義しているがここでの定義もほぼ同意のものである。
- 日本建築学会編、設計資料集成では、コンサートホールについては個別の記述がなく、オペラハウスの部門別構成図が類例として示されているに過ぎない。
- 文-4等コンサートホール特集号に取り上げられているホー

ルを中心に建築音響研究者らの意見を参考に選択した。

- 文-3によれば、1988年までの音響関連の雑誌に掲載されたクラシック音楽専用のオーディトリウムであるコンサートホールは全国で33ホールとなっており、今回選択したホールは、開設年のずれはあるもののそれらのほぼ3分の2に該当する。文-2の調査で、音楽ホールと答えたものは66ホールあり、これを母数とすると約3分の1の抽出となる。
- 同一施設に2つ以上のホールを持つ例などが存在するため、区分不能な管理やエントランスホールなどの共用面積を除き純粋にホールに付随する面積のみを対象とした。また、控室とリハーサル室(練習室)の分類的境界付けが困難なものについては室名を基本としながら、演奏会開催時にどのように使われているかを運営者に確認の上区分を行った。従って、合唱控室として不定期に使用されるリハ室や会議室等は含んでいない。
- ホールの月別催時予定表1年分を集計した(リハ室は含まず)。
- 我が国で行なわれたコンサートで、合唱団の規模の大きなものとしては、1983年12月4日の大阪城ホール(15000人収容)での「1万人の《第九》コンサート」における7318人の合唱団。1985年2月17日の新国技館(10000人収容)での5000人の合唱団などが上げられるが、これらはイベント的性格を持つ極めて特別なものといえる。
- 音楽家ユニオン「1990年度オーケストラ・合唱団賃金・労働条件実態一覧」を参考に、楽団員の待遇が高水準(B、C)、ホールとフランチャイズ契約を結んでいる(E)、地方での活動が評価されている(A、E、F)等の理由から調査対象(表-3)を選択した。ソリスト、指揮者については協力が得られた数名に限られることとなった。

表-3 調査対象者一覧

①	②	③	④	⑤	⑥	①	②	③	④	⑤	⑥
1	女	Aオーケストラ コンチーニスタ	Vn.	SS	H	16	男	Bオーケストラ	Vn.	TG	H
						17	男	Bオーケストラ	Vn.	TG	H
2	女	Aオーケストラ アシ タントコンチーニスタ	Vn.	SS	H	18	男	Bオーケストラ	Vc.	TG	H
						19	女	Bオーケストラ	Cl.	TG	H
3	男	Aオーケストラ	Vc.	SS	H	20	男	Eオーケストラ	Vn.	TS	H
4	男	Aオーケストラ	Ob.	SS	H	21	男	Fオーケストラ	Vc.	NS	A
5	男	Aオーケストラ	Tim	SS	H	22	男	Fオーケストラ	Tim	NS	A
6	男	Aオーケストラ	Tp.	SS	H	23	男	指揮者	—	—	H
7	男	Bオーケストラ	Fl.	SU	A	24	女	ソリスト(独唱)	—	—	H
8	男	Bオーケストラ	Tim	SU	A	25	男	ソリスト	Pf.	—	H
9	男	Bオーケストラ	Hr.	SU	A	26	男	ソリスト	Ob.	—	H
10	男	Cオーケストラ	Vn.	SU	H	27	男	Aオーケストラ事務局長	—	—	H
11	女	Cオーケストラ	Vn.	SU	H	28	男	Bオーケストラ演奏課長	—	—	H
12	男	Cオーケストラ	Fg.	SU	H	29	男	Cオーケストラ楽団主幹	—	—	H
13	男	Cオーケストラ	Tp.	SU	H	30	男	Dオーケストラ事務局長	—	—	H
14	女	Dオーケストラ	Tb.	TB	A	31	男	SUステージマネージャー	—	—	H
15	女	Dオーケストラ	Tb.	TO	A						

凡例 ①対象者番号、②性別、③所属、④演奏楽器略号、⑤評価(レベルは全体的評価)、⑥調査方法(H:ヒアリング A:郵送77カート)

- 10) アムステルダム・コンセルトヘボウではロッカー室が整備され、パート別控室は更衣機能をあまり受け持っていない。

参考文献

- 小野田泰明、松本啓俊、菅野賢、市町村域における文化ホールの整備に関する研究、文化ホールの地域的整備に関する研究(その1)、日本建築学会計画系論文報告集443号、pp.59~69、1993年1月
- 守屋秀夫、小野田泰明、清水裕之、わが国の舞台芸術施設の概況、日本建築学会大会学術講演梗概集、pp.441~442、1992年8月
- 福島寛和、志村留美子、安岡正人、日本のオーディトリウムの客席数、室容積、空席時残響時間等に関する調査研究—オーディトリウムの音響特性に関する文献調査—その1、日本建築学会計画系論文報告集424号、pp.1~10、1991年6月
- SD8910「音楽のための空間」、鹿島出版会、1989年8月号
- 清水裕之、地域及び専門性からみた創造型舞台芸術施設のあり方に関する研究(アクティビティマネージメントの必要性について)、日本建築学会建築計画委員会 第9回地域施設計画研究シンポジウム、pp.153~160、1991年7月
- 演奏年鑑、(財)日本演奏連盟、1988年版、1992年版
- PETER LOAD, DUNCAN TEMPLETON "THE ARCHITECTURE OF SOUND" THE ARCHITECTURAL PRESS, LONDON, 1986
- RODERICK HAM "THEATERS" BUTTERWORTH ARCHITECTURE, 1987

(1993年7月10日原稿受理、1993年12月14日採用決定)