

大阪市立科学館×大阪市中央公会堂「100年目のアインシュタイン」実施報告

西野 藍子^{*1}, 上羽 貴大^{*2}

概要

天才物理学者アルベルト・アインシュタインは、1921年のノーベル物理学賞を受賞し、1922年には、日本を訪問している。そして1922年12月11日、アインシュタインは大阪を訪れ、大阪市中央公会堂で講演を行っている。そこで、来日100周年となる今年12月、大阪市中央公会堂にてアインシュタインの相対性理論や宇宙に関する最新研究を紹介する講演及びアインシュタインゆかりの音楽コンサートを組み合わせたスペシャルイベント「100年目のアインシュタイン」を開催した。本稿では、本イベントの実施内容について報告する。

1. はじめに

昨年2021年、筆者らは大阪市中央公会堂との共催で、アインシュタインの相対性理論に関する講演会とアインシュタインが愛した名曲を生演奏でお楽しみいただくスペシャルイベント「99年目のアインシュタイン」を開催した。2022年はまさに100周年の記念年であり、同様の講演会と生演奏のイベント「100年目のアインシュタイン」を、同じく大阪市中央公会堂との共催で企画・開催した。

2. 概要

本スペシャルイベントの開催にあたり、最新の宇宙研究に関する講演には、相対性理論や宇宙論を専門とされている大阪工業大学の真貝寿明教授に依頼した。また演奏は、本業の傍らオーケストラや室内楽などで精力的に活動する5名の音楽家たちをお願いした。このスペシャルイベントの実施要項を以下に示す。

タイトル: 大阪市立科学館×大阪市中央公会堂
「100年目のアインシュタイン」

日時: 2022年12月18日(日) 14:00~16:30
場所: 大阪市中央公会堂 中集会室
対象: どなたでも(おもに大人向け)
料金: 1,600円(全席自由席)
定員: 150名(事前申し込み制・先着順)
チケット: 「大阪市生涯学習情報提供システム いちちょうネット」にて11月13日(日)より受付開始。

主催: 大阪市中央公会堂指定管理者
サントリーパブリシティサービスグループ
共催: 大阪市立科学館
出演者:

司会: 西野藍子(大阪市立科学館学芸員)、
上羽貴大(大阪市立科学館学芸員)
講演: 真貝寿明(大阪工業大学教授)、西野藍子
演奏: 高野能成(ヴァイオリン)、今西三千絵(ヴァイオリン)、田崎祐成(ヴィオラ)、西尾彰紘(チェロ)、
松永修(ピアノ)

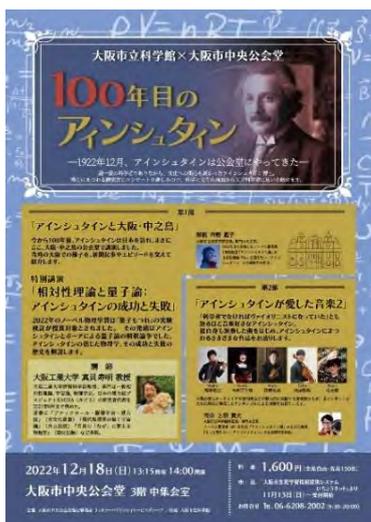


図1. イベントチラシ(大阪市中央公会堂制作)

大阪市立科学館 学芸員
^{*1} nishino@sci-museum.jp
^{*2} ueba@sci-museum.jp

当日は、午前中にミーティングやリハーサルなどを行い、本番を迎えた。

以下に当日のスケジュールを示す。

表1. 当日のスケジュール

時間	内容
9:30	スタッフ全体ミーティング
10:00	出演者入り、 ピアノ設置完了後リハーサル
11:00	講演会用に舞台転換
11:45	真貝先生リハーサル(マイク、映像確認)
12:05	西野リハーサル(マイク、映像確認)
12:45	スタッフスタンバイ
13:00	受付開始
13:15	開場
14:00	開演、西野・上羽挨拶
14:05	第一部: 講演会 講演「アインシュタインと大阪・中之島」 (西野)
14:20	特別講演「相対性理論と量子論:アインシュタインの成功と失敗」 (大阪工業大学 真貝教授)
15:00	休憩(25 分間)
15:25	第二部: 演奏会 (司会: 上羽)
16:30	終演

3. 当日のようす

本スペシャルイベントの参加者は計 114 名であった。当日のようす(1)~(3)に写真とともに記す。

(1)開演、第一部: 講演会

筆者らが開演の挨拶を行い、その後西野より「アインシュタインと大阪・中之島」と題し、アインシュタインが来日した大正時代の日本、特に大阪・中之島での様子を中心に 15 分ほど講演を行った。



写真1. 講演「アインシュタインと大阪・中之島」(西野)

(2)特別講演

続いて大阪工業大学の真貝寿明教授より、「相対性理論と量子論:アインシュタインの成功と失敗」と題し、ご講演いただいた。



写真2. 講演「相対性理論と量子論:アインシュタインの成功と失敗」の様子



写真3. 講演される真貝教授

のちに「奇跡の年」とよばれる 1905 年、アインシュタインは特殊相対性理論やブラウン運動の理論、光電効果の理論などを次々に発表し、また 1915 年には一般相対性理論を発表したことで、現代につながる新しい物理学が拓けていった、と真貝教授は語る。その後、アインシュタインが考えたこれらの理論について、紹介いただいた。また、アインシュタインがノーベル物理学賞を受賞した翌年の 1922 年に同賞を受賞したボーアの量子論について紹介があり、アインシュタインとボーアの論争及びその決着についても、詳しくお話しいただいた。

(3)第二部: 演奏会

25 分間の休憩(その間、演奏会用へ舞台転換)をはさみ、第二部の演奏会を行った。上羽が司会を担当。

演奏いただいた楽曲を表 2 に示す。

表 2. 演奏曲一覧

曲目	作曲者	編成 ^(※)
ヴァイオリンソナタ 第 40 番変ロ長調より 第 1 楽章	W.A. モーツァ ルト	Vn. Pf.
花、荒城の月	滝廉太郎	VnI. VnII. Vla. Vc. Pf.
弦楽四重奏第 2 番 ニ長調より第 1 楽章	A.ボロディン	VnI. VnII. Vla. Vc.
風景	E.ブロッホ	
ピアノ三重奏曲変ホ 長調「夜想曲」	F.シューベル ト	Vn. Vc. Pf.
ピアノ五重奏曲変ホ 長調より第 1 楽章	R.シューマン	VnI. VnII. Vla. Vc. Pf.
(アンコール) 管弦楽組曲第 3 番ニ 長調よりガヴォット I, II	J.S.バッハ	VnI. VnII. Vla. Vc. Pf.

(※)Vn.ヴァイオリン、Vla.ヴィオラ、Vc.チェロ、Pf.ピアノ



写真 6. 「花、荒城の月」の演奏



写真 7. 滝廉太郎について紹介(上羽)

プログラムは、アインシュタインのお気に入りの作曲家の作品、彼が演奏したことが知られる作品のほか、幅広いジャンルから構成した。滝廉太郎はアインシュタインと生年が同じであり、日本における西洋音楽の受容の歴史として紹介した。ボロディンは科学者/音楽家の二足のわらじの好例である。またユダヤ人であったアインシュタインは、同胞の作曲家ブロッホと交流があり、American Bloch Society の名誉会長を務めた。



写真 4. 第二部:演奏会 開始



写真 5. 演奏の合間、アインシュタインの生い立ちを紹介(上羽)



写真 8. ピアノ三重奏曲変ホ長調「夜想曲」の演奏



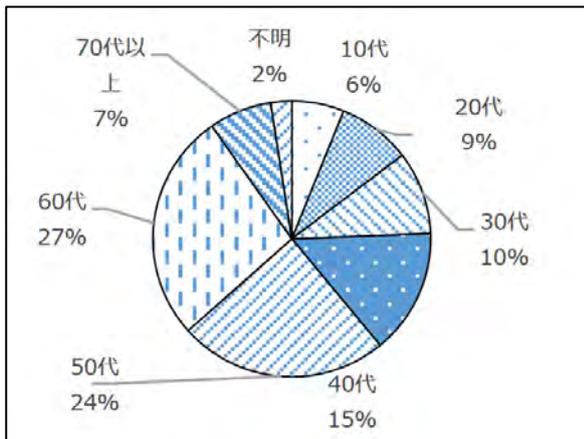
写真 9. ピアノ五重奏曲変ホ長調より第 1 楽章の演奏

4. アンケート集計

当日の参加者 114 名にアンケートへのご協力をお願いした。その結果 82 名の方にご回答いただき、回収率は 72%となった。アンケート集計結果をいくつか抜粋して以下(1)～(4)に示す。

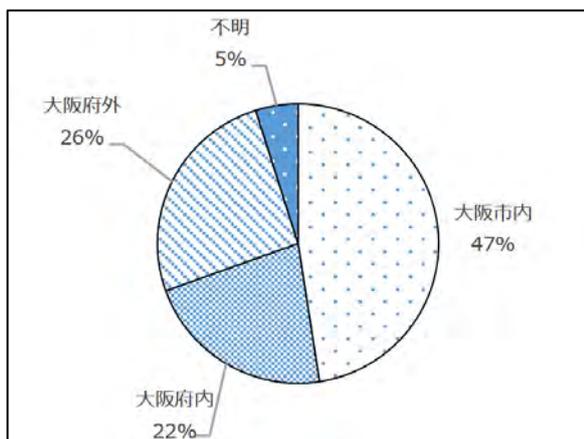
(1)年代

60代が27%と最も多く、続いて50代が多かった。



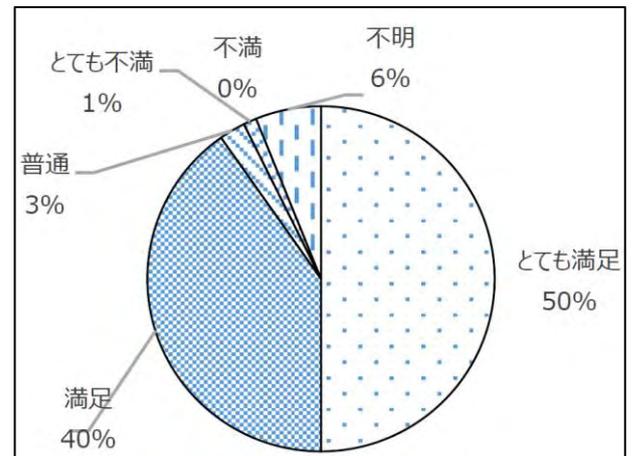
(2)お住まい

大阪市内を含め大阪府内が 69%となり、大阪府外は 26%にとどまった。



(3)満足度

“とても満足”と“満足”を合わせると 90%となり、多くの方にご満足いただけたようである。



(4)感想について

昨年の「99 年目のアインシュタイン」が良かったということで、今年も参加して下さったお客様もいた。今回のような講演と演奏会のイベントは大変好評で、今後も開催してほしいというお声もたくさんいただいた。昨年同様、音楽のファンには最先端の天文学への導入に、科学ファンには音楽への導入にと、異文化交流のようなイベントとして、筆者らの狙いが達成されたものと感じている。一方で、今回同フロアの別室で、別の演奏会が開催されており、その音が漏れてしまって講演や演奏が聞きづらかったというお声も多数あった。今後、同様のイベントを開催する際には気をつけたい点である。

5. おわりに

昨年同様、中集会室にて講演と演奏会のイベントを開催させていただき、多くの方に満足いただけたと考えている。中央公会堂さんとは、同じ中之島エリアをさらに盛り上げるべく、今後もさまざまなコラボレーション企画を考えていきたい。