

# 令和7年7月26日(土)劇場ウォッチング「パイプオルガン大冒険！」

たくさんの感想と質問をお送りいただきありがとうございました。

皆さんからいただいた質問にお答えします。

回答者 パイプオルガン奏者:米山浩子(無印)、舞台係スタッフ(★)

Q. パイプはなんで大きいのですか？

A. 短く細いパイプもあります。低い音をだすため、長さや太さが必要になります。

Q. パイプはどうやって運ぶのですか？

A. 長くて太いパイプは、人間4、5人ぐらいで運びます。

Q. 一番おおきなパイプと一番小さなパイプはどれくらいのサイズですか？

A. 府中の森芸術劇場のオルガンで1番長いパイプは、約5メートル。1番短いパイプは、約7ミリ。それでは、パイプを立たせにくいので、約20センチの足の部分をはかせるそうです。

Q. パイプオルガンはなんでいっぱいパイプがいるのですか？

A. 1本で一つの音しか鳴らせないからです。

Q. どうして空気がないと音が出ないのですか？

A. パイプの下から空気が入り、出口から空気が出る事によって鳴ります。<sup>ぶつり</sup>物理ですね。

Q. どうやったらパイプオルガン奏者になれますか？

A. まず、楽譜が読めて、両手が弾けること。両手に足の動きを入れて、両手、両足が別々の動きができるようになる事。ひたすら、練習をする事。どうしてもオルガン奏者になりたい!!と強い意志を持つ事。

Q. オルガンはどこでつくっていますか？

A. 府中の森芸術劇場のオルガンは、北ドイツのキールで作られた、オット・パーシェン社のオルガンです。ドイツ、フランス、スペイン、イタリア、イギリス、アメリカ、日本でも作られています。

Q. どうして座るところが長いのですか？

A. 足鍵盤に椅子の足があたらないように、座面が長くなっています。座面が少し短いものもあります。

Q. なんでパイプオルガンは倒れないのですか？

A. 家や建物と同じように、倒れないように<sup>めんみつ</sup>綿密に、設計されているので倒れません。

Q. パイプオルガンはいつ発明されたのですか？

A. <sup>げんけい</sup>原型となる水オルガンが作られたのが、<sup>きげんぜん</sup>紀元前3世紀ごろと言われています。

Q. 先生は何曲弾けるのですか？

A. 勉強してきた曲は、500~600曲ぐらいあると思いますが、常に弾ける曲は、100曲ぐらいでしょうか。

Q. どうして縦と横のパイプがあるのですか？



A.

客席に向かって横についているパイプは、水平トランペットすいへいと言って鋭いすど音がします。オルガンは芸術作品なので、見た目も考えられています。

Q. パイプオルガンはどのくらい重いのですか？

A. 府中の森芸術劇場のオルガンは、約12トンぐらいだそうです。

Q. どうして地震がおきたときもあんなに大きなものが倒れなかったのですか？

A. それは、府中の森芸術劇場の建物自体が耐震構造たいしんこうぞうになっているので、中にあるオルガンは倒れませんでした。

Q. 横の長さは何メートルですか？

A. 約5.7メートルです。

Q. 音の強さはどうやって決めるのですか？

A. 曲の作曲形式や、時代によって決めています。作曲家が、このような音で弾いてほしい。と指示されているものもあります。

Q. バッハの曲で一番最初に弾いた曲はなんですか？

A. 8つの小さな前奏曲ぜんそうきょくとフーガです。

Q. なんで先生はオルガンを足で弾けるようになったのですか？

A. 最初は、どこに何の音があるか、弾いて足に覚えさせました。両手と両足が違う動きをするのが難しかったです。ひたすら練習して、できた時の喜びが大きく、さらに練習をがんばれました。

Q. 米山先生はどうしてバッハの曲が好きなのですか？（私はモーツァルトの曲が好きで特に迫力のある「アイネ・クライネ・ナハトムジーク」が好きです！）

A. 小学5年生の時に、バッハのインベンション、シンフォニアを弾いて、とにかく弾きたくて弾きたくて、夢中でした。オルガン曲で、足を使って弾くバッハの曲は、さらに魅力的で、弾きたいという思いでいっぱいでした。

Q. 天井のしかけが面白かったです。どうやったら元に戻るのですか。★



A.

モーターの力で上げたり下げたり出来ます。途中で止めることもできます。

Q. 棒がのびたりちじんだりすると音の響きは変わりますか。★

A. 棒は吸音材きゅうおんざいという音を吸い取る材質で出来ています。棒を長く出すと音をたくさん吸って響きが短くなります。

Q. パイプオルガンはどれぐらいの金額ですか？

A. 府中の森芸術劇場のオルガンは、制作費、組み立て費、<sup>せいおんさぎょうひ</sup>整音作業費、<sup>うんぱんひ</sup>運搬費などを含めて、約1億円だそうです。

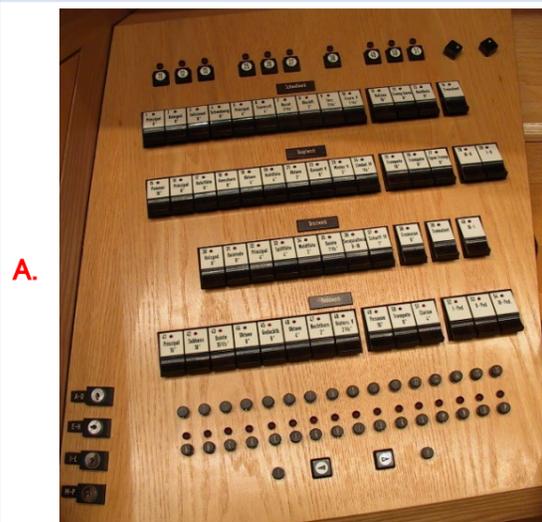
Q. どうやって組み立てているのですか？釘ですか？

A. おそらく使用していると思います。

Q. 世界で一番大きいパイプオルガンはどこにあってどのぐらいの大きさですか？

A. 南ドイツのパスサウ聖シュテファン<sup>だいせいどう</sup>大聖堂のオルガンとされています。17,974本のパイプだそうです。このパイプの数からして、幅や奥行きが大きいと思います。

Q. 鍵盤の横にあったたくさんのボタンはなんですか？



スイッチ型は、パイプオルガンのいろいろな音です。  
鍵盤の左にある黒い丸いボタンは、コンピューターに音を組み込んだり、組み込んだ音を出すためのボタンです。



Q. パイプオルガンは府中の森芸術劇場にある大きさを一つ作るのに何年かかりますか？

A. 受注を受けた会社が、いくつオルガンを制作しているかにもよりますが、府中の森芸術劇場のオルガンの規模ですと、1～2年はかかると思います。

Q. パイプオルガンはどうやってつくられていますか？

A. 木のケース、鍵盤、パイプ、トラッカー、ふいご等それぞれを作り組み立てていきます。

Q. 一週間でどのぐらい練習しているのだろうかとおもいました。今でも弾けない曲はあるのですか？最初にひけるようになった曲は何ですか？

A. 受験前は、1日7～8時間ぐらい弾いていました。大学時代は、3～4時間ぐらいでしょうか。今は、1～2時間ぐらいです。今も弾けない曲、弾いていない曲は山ほどあります。オルガン曲は、たくさんあるのです。

Q. 舞台袖に行ったときに、音響調整室の人と会話していると聞いたけど、なぜ会話する必要があるのですか？★

A. コンサートを始めるときにお互いに準備ができているか確認したり、音響室から見えないところの状況を伝えるために会話をします。

Q. なぜ、パイプオルガンが外に出ているパイプと中に入っているパイプの2種類があるのですか？

A. まずは、オルガンが芸術作品で見た目も大事にしているからです。特に長い足ペダル用のパイプを外にどのように配置するか、デザインを考えて、設計されています。

Q. パイプオルガンも楽器の王様でピアノも楽器の王様なのでどちらが王様なのでしょう？

A. オルガンもピアノも素晴らしい楽器です。それぞれの良さがあります。比較はできません。パイプオルガンは1台で、様々な音色が出せるのは1つの特徴です。

Q. パイプオルガンは何年使えますか？

A. しっかり保守<sup>ほしゆ</sup>をしていけば、100年も200年も使用できるそうです。

Q. どうやって音色をかえているのですか？

A. コンピュータが内蔵<sup>ないぞう</sup>されている楽器は、コンピュータに入力し、操作します。ない楽器は、手でストップを出し入れします。

Q. 米山先生が一番好きなパイプオルガンはどここのホールですか？

A. それぞれのホールのオルガンに特徴があります。それぞれ魅力があります。残響<sup>ざんきやう</sup>、響きが良いのは府中の森芸術劇場だと思います。

Q. 一番太いパイプの横にあるくぼみはなんですか？

A. 丸で囲った部分は、音色に関するデザインだと思います。四角で囲った部分は空調の吹き出し口です。

Q. ケースの模様はなんですか？模様がないう所があるのは何ですか？

A. ケースも、デザインをしています。パイプを並べて、その前に置く木もデザインされています。

Q. 日本には何台のパイプオルガンがありますか？

A. 正確にはわかりませんが、日本のオルガンという本3冊にのっているオルガンを考えると、大小合わせて約1000台ぐらいでしょうか。今は、もう少し増えていると思います。

Q. パイプオルガニストになるにはどのぐらいかかるのですか？

A. まずは、楽譜が読めて、はじめは、ピアノが弾けることだと思います。オルガンの勉強を始めてから、約10年は、かかると思います。

Q. なぜ、下手から出て下手にもどるのですか？ ★

A. 今回は全員が下手から入って下手に戻りましたが、これは劇場の構造で舞台監督が下手に居るのでスムーズな進行のために下手からの出入りになりました。沢山の人が一度に入場するオーケストラは上手・下手両方から入場します。合唱祭などでスムーズな進行の為に一方通行になることもあります。

Q. 曲がっているパイプはなんですか？

A. リード管の1種で、この曲がり具合によって音色に独特<sup>どくとく</sup>の響きや倍音<sup>ばいおん</sup>を付加<sup>ふか</sup>できるそうです。

Q. パイプオルガンの上の方にあるものすごく小さくて細いパイプはどんな役目があるのですか？

A. まず、細くて短いパイプは、高い音が出ます。音の高さによって、細さ、長さが違います。

Q. 先生は一年に何回発表しますか？

A. 毎月、1回はしています。

Q. 先生は鉄のパイプの音と木のパイプの音どちらが好きですか？

A. 木のパイプは、いやされる優しい音。すずと鉛なまりは、元気や活力を与えてくれます。  
それぞれ、自分の体調によって、好みが変わります。

Q. 一番大きいパイプの重さは何Kgですか？

A. 1番長いパイプは、周囲が約80センチ、重さが約90キロと聞いています。