

基準ピッチについて

StudioD55 では基準ピッチ A=440 でレコーディング制作を行っております。
一緒に演奏する際にはチューナーなどで A=440 に合わせてください。

ここからは、ご予約で行っている二胡の「調弦講座」の中で解説していることの一部をご紹介します。

調弦は楽器の構造や調律に関する正しい知識と経験が必要ですが実際には、かなりの方が間違っていたり誤解しているのが現状のようです。

講座の中では 1 ヘルツの音のズレを体感していただきチューナーを使わず耳でジャストに合わせられるようになっていただいております。揚琴や古箏などと演奏する際にはチューナーを使わず耳で合わせる機会が多いためです。

揚琴や古箏は見ての通り弦の数が多く調律には時間・労力・専門知識・技術を要します、またピアノに至っては調律師さんをお願いする以外方法がありません。柔軟に素早く対応できるようにするのが望ましいです。

基準ピッチは変動する！！ その時々で柔軟に対応しましょう。

1. 電子ピアノ シンセサイザー DAW ソフトウェア などは初期状態で A=440 (ボタンひとつで自由に変更できます)
2. 通信カラオケ A=440 (シンセサイザーの音を多用しているため)
3. コンサートホールや家庭のピアノ A=442
4. 東京都内のレコーディングスタジオのピアノ A=441
ここで注意！このスタジオのピアノを使って制作された CD などの音源も A=441 ということになります J-POP 演歌など。統計的に 440 と 442 の調律が多いため、その中間をとる意味で行われています
5. ヨーロッパのオーケストラで活動してきた演奏家が集まるアンサンブル A=443 もしくはそれより高くなる場合もある
6. ギターを中心にしたロックバンド A=440 が多いです
7. アメリカで制作された音楽 A=440
8. 1970~1980 代前半ぐらいのアメリカのロックやポップス A=440 よりも少し高い。レコーディング自体は A=440 で行っているのですが音にハリを出す目的でマスタリング作業時にテープスピードを上げている、アナログテープを使っていたためピッチが上がってしまった。
9. カラヤンが指揮をしていた頃のベルリンフィル A=446 の時もあったそうです
10. 雅楽 A=430

- 11.一部のアンビエントミュージックや癒し効果を狙った音楽で近年流行しているピッチ
A=432
12. ブルースやロックギタリストの中にはチューニング自体を半音下げている人もいる。
13. 2019年にフィンランドのシベリウスホールでレコーディングを行った方のレポート
ではピアノの調律はA=443だったそうです

そもそも基準ピッチって何？

Aの音、ピアノのラの音を、どの高さに合わせるのか、ということです。

音とは空気の振動です、1秒間に振動する回数をヘルツ（Hz）という単位で表します。数値が大きければ高く小さければ低くなります

880Hzで1オクターブ上のA 415HzでA \flat になります

アメリカでは20世紀初めからアメリカ音楽協会とアメリカ政府がA=440を採用していたそうですが他の国や地域、また時代によってもバラバラだったため1953年に国際基準協会の呼びかけで世界的にA=440Hzに決まったものです。ちなみにベートーベンのピアノはA=433 さらにバロック時代は今より半音近く低かったりしたそうです。

今現在なぜこんなにバラつきがあるのか？

一旦はA=440に決まったのですが守らなかったといっても罰則規定があるわけではないんです。そこで他よりちょっと高くしてキラびやかな音色になったように聞かせようとしている人が出てきます、まるでスポーツ競技のフライングのようですが本当の話です。

現在でもヨーロッパ方面、特にクラシック音楽ではピッチが上がり続けています、これはピアノやバイオリンなどで、その効果が顕著なためです。しかしこれに警鐘を鳴らしている音楽家も多く、逆に落ち着いた感じを出すために低く設定する音楽家も出てきています、そのため色々なピッチが存在するのです。

特に日本は世界中の情報を現地から持ち帰ってくる方が多いため他の国よりも多くのケースが混在しています。

ここからは私個人の好みなので話半分以下に聞いてください（笑）

せっかく A=440Hz に統一しようとしたのですから、そうしましょうよ（笑）

2021年現在、世に出ている音源は A=440 の割合が増えています、これは楽曲制作やレコーディングがコンピューターでの DAW（Digital Audio Workstation）ソフトウェアで行われることになったためです。これらに搭載されているソフトウェア音源は初期設定が A=440 に設定されています。もちろんボタンひとつで自由に変更できますが、そのまま制作するケースが多いです。

先ほどピアノやバイオリンではちょっと高くするとキラびやかになったような感じがすると書きました。それでは二胡など中国楽器や世界の民族楽器はどうかというと、キラびやかにならないでヒステリックになっていく感じがします（あくまで個人の感想です）民族楽器は改良を重ねて完成された楽器と違いノイズや倍音成分が多く、そこが強調されてしまうためと思われれます。

私はこれまで音楽を作るため様々な楽器を演奏してきました、また中国楽器だけでも 25 年以上メンテナンス 修理 調律を行ってきた経験上からの感想です

ごめんなさい例外があります

揚琴と古箏を調律してお客様にお渡しする際は 442 か場合によっては 443 より高くすることもあります。言っている事とやっている事が違うじゃないかと怒られそうですが、これは調律を長持ちさせるためです。揚琴や古箏は調律してもすぐに下がってきますので、その分を見越しての処置ですのでご理解ください。

臨機応変に！と言われても、それでは音感が狂ってしまうじゃないか（怒）

狂いません（笑）

単体の楽器または出来上がった演奏を聴いて「ウンこれは 442 で演奏している」などと具体的に判別できる人はまずいません。世界コンクールレベルの人たちでさえも、ちょっと低い高いぐらいにしか感じないでしょう。それは 1 ヘルツのズレはビブラートの幅より比べ物にならないほど小さいからです。プロのミュージシャンたちは「今日のピッチはいくつ？」と聞いてきてササッと合わせてしまいますし都内でのレコーディングでは何も指示されなくても、あたりまえに 441 でチューニングしています。そもそも半音近くまでズレた音を弾いて「ン？ちょっとズレたかなあ？」なんて言ってませんか（笑）

どうすればわかるの？

違うピッチを同時に鳴らした時です

音の出るチューナーを2台用意して同じ440の音を出した時と片方をずらした時の音を比べてみて下さい。同じ音が出ている時には、ひとつのかたまりとして聞こえているはずですが、ところが1ヘルツずれたとたんに音の波が発生します。また、この波はズレる幅によって変化します。この波を止めるようにするのが調律・調弦です。

エピソード

2013年に作曲家・音楽プロデューサーのクインシー・ジョーンズが来日しました。ウィー・アー・ザ・ワールドやマイケル・ジャクソンのプロデュースが有名ですね。この来日公演の際、出演したのが合計3組「クインシー・ジョーンズビッグバンド」日本から小曾根真さん率いるビッグバンド「No Name Horses」と亀田誠治さん率いるJ-POPアーティストたちによる「トリビュート・バンド」

この時の基準ピッチが以下の通り

クインシー・ジョーンズ A=440 アメリカ標準

小曾根真「No Name Horses」A=442 金管楽器をキラびやかに聞かせるため

亀田誠治「トリビュート・バンド」A=441 J-POPアーティストたちは都内のレコーディングスタジオで作業することが多いため

3組が同時に演奏することは無かったので、それぞれに調律したピアノが3台別々に用意されたそうです。

絶対音感と相対音感

ピアノで適当に選んだ一つの音を聞いて何の音か判別できる程度の音感や学校などでピアノだけを勉強してきたレベルの知識は実際の演奏においてはそれほどプラスにはなりません、むしろ移動ド数字譜を読めない、などの弊害になる場合もあります。本当に役に立つ絶対音感とはピアノを両手で適当に弾いた音の塊を判別できる、または音楽を聞いてすべての楽器パートをスコアに書けるレベルですね。このレベルの人は音楽理論も当然きちんと勉強しているので移動ド数字譜などは楽勝で読めます。

悲観しないで相対音感をきたえましょう

相対音感とは基準音を聞いたあと別に鳴った音は何の音か判別できること。または基準音を聞きながら一緒に気持ちのいいハモリの音を出すことです。アカペラコーラスの人たちが歌う前にやっているアレです。これは大人になってからでも正しい訓練をすれば、いくらでも身に付けることができます、ご安心を。

どうすればいいの？

基準になる正確な音やリズムに自分を合わせることで
先ほども書きましたがアカペラグループの人たちが歌う前に基準音を確認してますよね、あの感じです。カラオケを活用しましょう まずは聞くこと

調弦講座でのたとえ話

もし紙とエンピツを渡されて「直径 10cm の円を描いてください」と言われたらどうしますか？と聞いています。私だったら「出来ません」と言ってお断りします、絶対に不可能だからです。でも「定規とコンパスを貸していただければ出来ます」と言うでしょう。

レッスンでの光景

先生から高い 低い 速い 遅いなどと指摘された後、再び演奏して「これぐらいですか？」を繰り返していませんか？ 無駄です（笑）本当に正確な音とリズムを提示してもらい、それに合わせましょう。

カラオケを活用しましょう

いきなり一緒に演奏しようとしなくて、まずは聞くだけにしましょう。
次に一緒にリズムをとりましょう。これが出来たら一緒にメロディーを歌ってみましょう。これらが十分できてから合わせる練習に入ってください。聞く事とは基準を把握するという事です。

A=440 に調弦してカラオケとの演奏を楽しみましょう

調弦講座

個人レッスンで行っております、興味のある方はお気軽にご連絡ください

StudioD55