

# 初心者シニアのピアノデビューを先端技術で後押し！ 「だれでもピアノ」を使った演奏会を開催！！

一本指でメロディーを弾くと伴奏とペダルが自動で奏でられて、だれでも、ピアニストのように華やかな演奏ができる「だれでもピアノ」。

この機能を有するピアノを活用し、ピアノ未経験を含む65歳以上の方を対象に「だれでもピアノを弾こう！シニアのレッスンシリーズ」を5か月にわたって行ってきました。

経験ゼロから始めた全8回にわたるレッスンの成果を横浜市役所アトリウムで披露します。

※裏面に「だれでもピアノ」の詳細説明あり

## 1 発表会

【日時】令和3年2月14日(日)14時から15時まで

【場所】横浜市役所アトリウム

【主催】東京藝術大学COI拠点

【共催】横浜市文化観光局

【定員】30名程度（先着順）

## 2 プログラム

(1) レッスンシリーズ修了生（65歳から84歳までの5名）による演奏発表

(2) ソプラノ歌手 川中子みのりによるミニコンサート

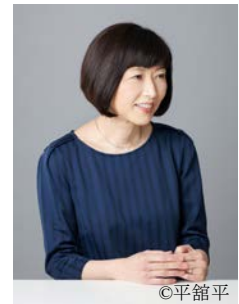
### 発表を行う修了生のコメント

- ・ 今までのレッスンの成果が出るように最善を尽くしたと思っております。
- ・ 何とか頑張っていきたいと思います。
- ・ やってやるぞ！！

### 当イベント監修及び「だれでもピアノ」開発者 新井鷗子特任教授からのメッセージ

参加者の皆さんはとても熱心に練習に取り組み、ほとんど一度も欠席することなくレッスンシリーズを完走しました。回を重ねるごとにみるみる上達し、「弾いてみたい曲」が「弾ける曲」に変わり、皆さんの表情がふわっと明るくなっていく様子は、私たちスタッフにどれほどの喜びと感動を与えてくれたことでしょう。

「だれでもピアノ」レッスンの成果を、是非ご覧ください。



©平舘平

## 3 取材について

発表会の様子を撮影、終了後に修了生及び新井特任教授のインタビューが可能です。この機会に是非ともご取材くださいますようお願いいたします。

なお、取材は事前予約制です。令和3年2月10日（水）までに別紙の発表会取材申込書をFAX（045-663-5606）にてお送りください。

お問合せ先		
文化観光局文化振興課長	野田 日文	Tel 045-671-3703
東京藝術大学COI拠点インクルーシブ・アーツ研究グループ	佐藤 宏美	Tel 080-3722-3122

裏面あり

<参考>

### ◆レッスンシリーズについて

東京藝術大学COI拠点インクルーシブアーツ研究グループの研究活動の一環として、演奏者の感情への作用を科学的に測定し、その効果を検証するため、ピアノ未経験者を含めた65才以上の一般の方を対象に、全8回の継続的なレッスンを実施してきました。

横浜市文化観光局では、誰でも対等な関係で関わりあえる社会を目指す社会包摂（クリエイティブ・インクルージョン）の取組を推進しています。

このレッスンシリーズが、これまで楽器の演奏経験の少なかった方も含めて演奏を体験することで、音楽に興味を持つ方の活動の裾野を広げると共に、感情への作用が認められれば、認知機能向上に関する効果も期待でき、社会包摂に資する研究でもあることから、共催しています。



### ◆だれでもピアノとは？

『だれでもピアノ』は、ショパンのピアノ曲「ノクターン」を弾きたいと願う手足の不自由な高校生のために、平成27年にヤマハ株式会社研究開発統括部と東京藝術大学COI拠点インクルーシブアーツ研究グループ（新井鷗子特任教授）により共同で改良・開発した※Disklavier（ディスクラビア）ピアノを使った演奏追従システムとペダル駆動装置のことです。

「ディスクラビアピアノ」の伴奏機能に着目し、伴奏用データに、次の鍵盤が押下されるまで伴奏の進行を待たせるデジタル制御を加えることで、一本の指でメロディー（右手パート）を弾くと、そのメロディーのタイミングや速度に合わせて伴奏（左手パート）とペダルが自動で追従するため、誰でも、ピアニストのように華麗な演奏が可能となりました。

インクルージョンの意味も込めて新井鷗子特任教授により『だれでもピアノ』と名付けられ、令和2年に同演奏システムは特許を取得（特許 6744522）しています。

当初は、一人の障がい者のために開発されたシステムですが、今ではピアノを弾いてみたいと思う初心者や障がい者など、誰もが楽しめるシステムとなっています。

横浜市役所アトリウムのピアノも、このシステムが搭載されています。



※Disklavier（ディスクラビア）：演奏情報を忠実に録音し再生できるヤマハの自動演奏機能付きアコースティックピアノで、ヤマハ株式会社の登録商標です。

【令和3年2月10日（水）締切】  
「だれでもピアノを弾こう！ シニアのレッスンシリーズ」  
発表会取材申込書

FAX 045-663-5606

(文化観光局文化振興課 行)

貴社名（部署名）	
ご担当者	
当日の取材人数	人
撮影	<input type="checkbox"/> スチール（ 台） <input type="checkbox"/> ムービー（ 台）
ご連絡先	電話（ ） 携帯電話（当日連絡先） （ ）
	メールアドレス
放送・発行予定日	月 日（媒体 ） / 未定
その他 （個別インタビューの 希望等がありましたら こちらに記載ください）	

## 【留意事項】

- 1 受講者への個別取材（撮影）をご希望の場合は、事前にその旨をお知らせください。
- 2 発表会当日は、横浜市役所アトリウム1階の会場までお越しください。
- 3 受付時に名刺を頂戴します。また腕章の着用をお願いします。



## だれでもピアノ

『だれでもピアノ』は、手足などが不自由な人でもピアノ演奏を楽しめるよう平成 27 年(2015 年)にヤマハ株式会社研究開発統括部と東京藝術大学 COI 拠点インクルーシブアーツ研究グループ(新井鷗子特任教授)により共同開発された。

ヤマハの自動演奏ピアノ「ディスクラピア」の伴奏機能に着目し、伴奏用のデータに、次の鍵盤が押下されるまで

伴奏の進行を待たせるデジタル制御を加えた。一本の指でメロディー(右手パート)を弾くと、伴奏(左手パート)とペダルが自動で追従して、誰でも、ピアニストのように華麗な演奏ができる。

インクルージョン(全員参加)の意味も込めて新井により『だれでもピアノ』と名付けられ、2020年に同演奏システムは特許を取得(特許 6744522)した。



### 1. 活動内容

#### 開発のきっかけ

新井特任教授が右手の人さし指1本でショパンの「ノクターン」を弾くある支援学校の生徒と出会ったとき、「技術の力で、この子の演奏を補完できないか」と考えたのが研究のきっかけだった。

当時高校生だった生徒は、21 歳になった現在でもピアノの練習を続けている。

2015.12: 「障がいとアーツ」イベント内で演奏披露

2016.11.21: 研究開発の経緯を書籍化(右)



#### 『だれでもピアノ』誕生のきっかけとなった宇佐美希和さんのことば(news23 より)

<ひとさし指のノクターン～車いすの高校生と東京藝大の挑戦>

こちらのピアノ、実は普通のピアノではありません。誰が弾いてもピアニストのような音色を奏でます。指1本で弾いても伴奏などが自動的にサポートしてくれます～最新の技術がある女性の夢をかなえてくれた。

「自分の演奏に伴奏がついてくるって、いつかあるんじゃないかなと思ってたんですけど、それが自分の目の前で形になったときには、驚きと感動とか、いろんな気持ちが混じってました。障害がある人もない人も、自分のやりたい表現ができるような、このすばらしい技術がいろんな方に知ってもらえるといいなと思います。」

奏者のスピードに合わせて、ピアノがついてくる素晴らしい技術であり、このピアノは障害がある、無しに関わらず夢をかなえてくれる!



## 広く体験の場を提供

日時	イベント名	場所
<b>2017</b>		
9/3	渋谷ズンチャカ!	渋谷マークシティ1階広場
11/11	超福祉展	ケアコミュニティ原宿の丘
<b>2018</b>		
8/30,31	JST フェア	東京ビックサイト
10/20	テレビ朝日福祉文化事業団「五感で楽しむ音楽会」	品川きゅりあんホール
12/2	藝大アーツ・スペシャル「障がいとアーツ」	Arts&Science LAB.4F
<b>2019</b>		
2月(1週間)	中村特別支援学校設置	横浜市立中村特別支援学校
3/2	ワークショップ&コンサート「だれでもピアニスト！」	横浜みなとみらいホール
3/21	「みんなで創ろう夢パーク」	松本市
6~7月	中村特別支援学校設置	横浜市立中村特別支援学校
8/1	横浜市立ろう特別支援学校	横浜市立ろう特別支援学校
8/24	「みんなで創ろう夢パーク」	千曲市
10/6~20	「横浜音祭り 2019」	横浜象の鼻テラス
10/20	国民文化祭・障害者芸術文化祭にいがた大会	新潟県民ギャラリー3階
<b>2020</b>		
1/13	「だれでもピアノ」お披露目ワークショップ	渋谷・白寿ホール

### シニアのレッスンシリーズ

65才以上の一般の方を対象に、コンサート用グランドピアノ版『だれでもピアノ』で継続的にレッスンを行い、感情への作用の科学的な検証を行っている。レッスン用の楽曲は、「きらきら星」「ふるさと(童謡)」「大きな古時計」「エリーゼのために」「ノクターン(ショパン)」「平均律・プレリュード第1番(バッハ)」「横浜市歌」。

横浜市文化観光局の全面的な協力により、市役所内の横浜市市民協働推進センターを会場に、2020年10月から2021年2月3日まで全8回のレッスンを行い、2月14日に発表会を催して、レッスンの成果を披露する。



### 2021年度の展開

横浜市市民協働推進センターを会場に、秋にシニアのレッスンシリーズを再び実施し、だれでもピアノの演奏者の感情に与える効果に関する研究を進める。

## 2. ふたつの方向性による開発

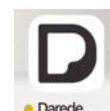
### ① アコースティックピアノ

ヤマハの自動演奏ピアノ(ディスクラビア)がもともと持っている機能を利用し、特別なコンテンツを再生することで『だれでもピアノ』として使用する。アコースティックピアノ用に提供されている自動演奏ユニットを使用すれば、データの入力もできる。

現在は藝大 COI インクルーシブアーツ研究グループのオリジナル編曲による10曲ほどをデータとして使用しているが、ヤマハがディスクラビア用に提供している楽曲データの中にも右手と左手のパートに分かれており、右手だけで演奏できるものが100~200曲ある。これらを『だれでもピアノ』で演奏してみて、どの曲が気持ちよく弾けるか、素材として適しているかを検討している。

### ② iOS アプリ+電子ピアノ

市販の電子ピアノ(MIDIピアノ)をBluetooth等でスマホと接続して『だれでもピアノ』として使用できるiPhone用(iOS)アプリを開発中。現在、試作Ver.ができており、リリースに向けてのフィールドテストを行なっている段階にある。



▼  
一般的なMIDIフォーマットを使用しているので、シーケンサーで1チャンネルが右手(旋律)、2チャンネルが左手(伴奏)としてデータを入力することによって作曲できる。

▼  
電子ピアノなどでMIDI音源入力できれば、アプリを通じて伴奏データを作ることができる。上手な人のピアノ演奏データを記録して『だれでもピアノ』用のデータに変換すると、だれもが自分が弾きたい曲を演奏できるようになるという機能展開を検討している。



試作版アプリによるデモが可能

### 3. だれでもピアノの効能

シニアのレッスンシリーズを通じて、『だれでもピアノ』の科学的な検証を行なっている。『だれでもピアノ』の継続的な演奏による感情の変化を測定するために、定性的評価と定量的評価の両面からエビデンスを取り、高齢者の QOL(生活の質)の向上に及ぼす効果を検証する。

『だれでもピアノ』には、即興演奏に自動伴奏がついてくるという AI(人工知能)伴奏への発展の可能性もある。高齢者の中には、同じ曲を決められた形で何度も練習を重ね上達していくことで意欲を持って続けられる人が多く見られ、自由に弾くよりも「決まった型」がある方が、主観的幸福度の高揚により効果的なのではないかと思われる。シニアのレッスンシリーズへの参加者は、70代、80代が多いが(最高齢 84 歳)、日常的に自宅でもキーボードで練習を重ねるなど熱心な取り組みで、驚くほどの上達ぶりを見せている。

また、以前から楽器を練習することには体に良いと言われているが、『だれでもピアノ』は、透明人間のロボットと二人三脚でアンサンブル(合奏)していることになるので、一人でピアノ練習を続けるよりも、「喜び」や「楽しさ」を感じる効果が高いものと考えられる。

#### 引きこもりの解消

引きこもりがちであった参加者が、シニアのレッスンシリーズに参加するために積極的に外出するようになった。また、自宅でも練習できるようにとキーボードをプレゼントされる人、練習に励ましを受ける人、YouTube の音源を探してもらう人など、レッスン参加をとおしてそれぞれに家族のコミュニケーションが深められている。

#### 中学生向け副教材での紹介

令和3年度の文科省学習指導要項準拠・音楽教科書の副教材に「だれでもピアノ」が、「SDGs の学び」の項目として掲載されることとなった。来年度から中学生の音楽授業の副教材として使用される。

### 4. 取材対応

#### シニアのレッスンシリーズ

横浜市新市庁舎1階のアトリウムで、2月14日(日)午後2時より、レッスンシリーズ修了者による発表会を開催する(前日午後にはリハーサルを実施)。



※取材には事前申し込みが必要。

## だれでもピアノの体験取材

「だれでもピアノ」は、東京藝術大学・上野キャンパス(アート&サイエンス・ラボ4階)常設されており、体験・取材が可能。

### 新井鷗子(あらい おーこ)特任教授

#### 藝大 COI インクルーシブアーツ研究グループ代表

東京都出身。東京藝術大学楽理科および作曲科卒業。クラシックコンサート、テレビの音楽番組の構成・監修を手がける。

1998年 NHK 音楽教育番組「わがままオーケストラ」の構成で国際エミー賞入選。これまでに「読響シンフォニック・ライブ」(日本テレビ)、「題名のない音楽会」(テレビ朝日)、「東急ジルベスターコンサート」(テレビ東京)等の構成を担当。

著書に『おはなしクラシック①②③』(アルテスパブリッシング)、『頭のいい子が育つ クラシックの名曲 45 選』『頭のいい子が育つ クラシックの名曲』(新星出版社)、『ひとさし指のノクターン』(ヤマハミュージックメディア)、「CD 付き 音楽家ものがたり」シリーズ『ベートーヴェン』『モーツァルト』(音楽之友社)など。東京藝術大学特任教授、洗足学園音楽大学客員教授。

横浜みなとみらいホール館長。



#### 藝大 COI インクルーシブアーツ研究グループについて

インクルーシブアーツ研究グループは、障がいのある人々の自立支援や社会参加を支援するための芸術の在り方を研究している。東京藝術大学では 2011 年から、障害のある方と分け隔てなく芸術を楽しむイベント「障がいとアーツ」を毎年開催し、2012 年から一般教養科目授業「障がいとアーツ研究」を開講。2015 年に藝大 COI 拠点のインクルーシブアーツ研究グループが発足。外部企業との連携により、『だれでもピアノ』の他にも、発達障害の子供達のためのインタラクティブ・ワークショップ、聴覚障害者が楽器を演奏するためのデジタルアプリなどを開発している。