

3Dプリンターでバイオリン、その設計と製作 都産技研3Dものづくり関連設備・技術を集結した動画を公開

地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター（都産技研）では、保有する『3Dものづくり』関連の設備と技術を活用して、実際に演奏可能なバイオリンを設計・製作した動画を、動画配信サイトYouTube®にて公開しました。製作したバイオリンは、8月24日開催の「INNOVESTA!2018ファミリーデー」にて展示します。

◆動画の概要

3Dプリンターは、直接的な製品製造手段に発展することが期待され、関連する研究開発が続々と行われています。今回、研究成果のひとつとして、実際に演奏可能なバイオリンを設計・製作し、都産技研が保有する技術の活用・普及を目的として、その様子を収めた動画を公開しました。

- X線CT装置、3Dスキャナーを用いた既存の木製バイオリンの形状計測
- 3D-CAD系のソフトウェアを用いたリバースエンジニアリングと3D設計データの構築
- コンピュータシミュレーションを用いた構造・振動・音響の解析
- 3Dプリンター（樹脂、金属）を用いた製作



YouTube動画URL
(QRコード)



動画URL <https://youtu.be/e000zj1Pyxg>

《関連特許》 日本国特許第5632597号(特開2010-85986), United States patent No.: US 8729371 B2

《学会資料》 ラピッドプロトタイピングシステムによる弦楽器の作製, 日本音響学会講演論文集, 秋季, PP. 859-860, 2008年9月.

《都産技研プレス発表》 ラピッドプロトタイピングシステムによる弦楽器の作製, 2008年11月17日付,

<http://www.iri-tokyo.jp/uploaded/attachment/2724.pdf>

《書籍、刊行物への掲載》 「新たなものづくり」3Dプリンタ活用最前線, 新日本印刷株式会社, PP. 258-259, 2015年12月8日初版

◆都産技研のYouTubeチャンネル

都産技研が保有する装置・設備の紹介を行っています。動画はすべて都産技研ウェブサイト上からもご覧いただけます。

チャンネルURL

<http://www.youtube.com/c/TIRICHANNEL>



チャンネル登録者数 483人
(2018年8月20日現在)

金属3Dプリンターの設備動画は、再生数が14万回を突破しました

◆INNOVESTA!2018ファミリーデーで、製作したバイオリンを展示します

INNOVESTA!(イノベスタ)2018 ファミリーデーは、親子で楽しめる、都産技研の施設公開イベントです。

開催日時 平成30年8月24日(金) 10:00~16:30

会場 都産技研 本部(東京都江東区青海2-4-10)

入場・参加 無料

イベント詳細は特設サイトから

<http://www.tiri-innovesta.jp/>



【お問い合わせ】 地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター

3Dものづくりセクター

紋川 亮

TEL 03-5530-2150 FAX 03-5530-2629

経営企画部経営企画室

竹内 由美子

TEL 03-5530-2521 FAX 03-5530-2536

<http://www.iri-tokyo.jp/>

配布担当 東京都立産業技術研究センター経営企画部 経営企画室 広報係 TEL 03-5530-2521

