

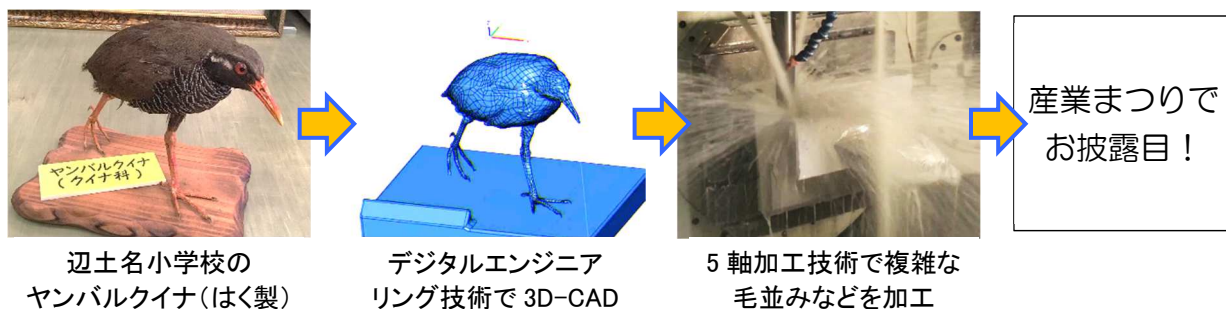
2018年10月17日

各位

(社)ものづくりネットワーク沖縄

「沖縄の産業まつり」にて 『アルミ削り出しヤンバルクイナ』をお披露目します

～辺土名小学校のご協力のもとに、5軸加工技術で製作～



一般社団法人ものづくりネットワーク沖縄（代表理事 金城盛順、うるま市）は、国頭村立辺土名小学校のご協力のもと、ヤンバルクイナのはく製から、5軸加工技術で、アルミ材料を削り『アルミ削り出しヤンバルクイナ』を製作しました。10月19日（金）からの『沖縄の産業まつり』で、お披露目します。

ヤンバルクイナは、世界中でやんばるにしか棲んでいない固有種です。生息数や生息地域がどんどん減ってきていると言われ、様々な保護活動が行われています。

辺土名小学校でも、ヤンバルクイナのはく製を校内に展示し、地元の鳥として見守っています。

ものづくりネットワーク沖縄は、うるま市をはじめとする行政機関からの支援を受け、人材育成とともに、5軸加工技術を研究してきており、これまでに『シーサー』、『三線』、『テップウユリ』を製作してきました。

この度、辺土名小学校にご協力頂き、貴重なヤンバルクイナのはく製をお借りし、デジタルエンジニアリング技術で3D-CAD化し、5軸加工技術でアルミから削り出し『ヤンバルクイナ』を製作しましたので、『沖縄の産業まつり』で展示いたします。

【展示の概要】

- ・ 場所 第42回沖縄の産業まつり
第1会場：沖縄県立武道館（アリーナ棟） 中城湾新港地区モノづくり展内
- ・ 期間 2018年10月19日（金）～10月21日（日）

【取り組みのポイント】

- ① 辺土名小学校のご協力のもと、貴重なヤンバルクイナのはく製をお借りすることができたので、『アルミ削り出しヤンバルクイナ』を製作できました。
- ② ものづくりネットワーク沖縄は、2012年（平成24年）の設立以来、うるま市や沖縄県の支援を受け、人材育成に取り組んできています。その支援によって育った技術者が、デジタルエンジニアリング技術、5軸加工技術を活用して製作しました。
- ③ これらの技術は、国内外でも先端的な技術であり、沖縄のものづくりを底上げする原動力になるものと、期待されています。

【キーワード】

◆ デジタルエンジニアリング

図面を3次元で作図（3D-CAD）することで、もののかたちが分かりやすくなるだけでなく、コンピュータ上で力のかかり具合の解析など様々な解析（CAE）が行える他、製品の品質管理などにも応用することができます。また3次元測定器（3次元スキャナー）で測定することで、図面のないものも3D-CAD にすることもでき、今後のものづくりの基盤技術になると言われています。

◆ 5軸加工技術

通常金属加工機は、タテ・ヨコ・高さ（X・Y・Z）の3軸で加工するのが一般的ですが、5軸加工機は、XYZに2方向の回転軸を有していて、より複雑な形状の加工ができるようになります。一方で、CAM（加工するためのプログラムデータ）の作成や、工具の選定が複雑になるため、5/100mm といった高精度な加工が難しいと言われています。

◆ これまでに製作したアルミ削り出し



シーサー



三線



テッポウユリ

※YouTube でヤンバルクイナ加工動画を公開しています。

<https://www.youtube.com/watch?v=Bli2QrUcL3Q>

もしくは『ものづくりネットワーク沖縄』で検索してください。