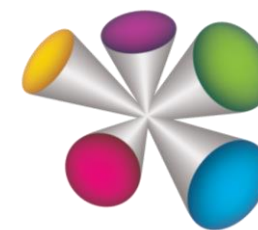


“VR/MR技術を活用した 3D描画ツールのご提案”

26 July 2018

for a creative world™



wacom®

株式会社ワコム

本社

埼玉県加須市豊野台2-510-1

設立

1983年7月12日

資本金

42億円

代表取締役社長

井出信孝

販売

823億円（2017年度）

従業員数

1,200 人

上場

東京証券取引所第一部（6727）

事業内容

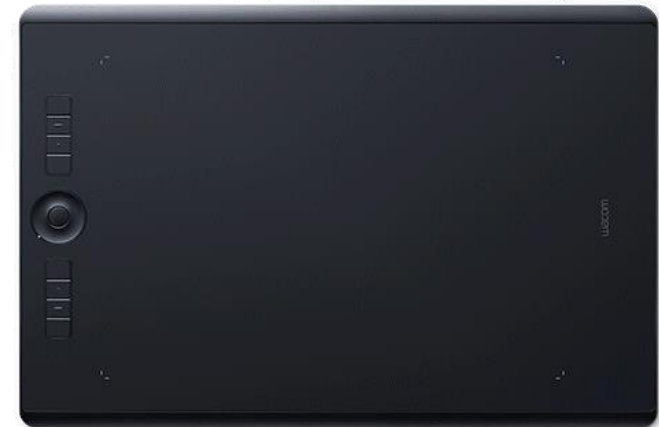
- **ブランド商品** (Creative Pen tablet, etc.)
- **Technology Solution** (pen & touch sensor system, components etc.)
- **B2B Solution（サインシステム）**



Creative Pen Tablet Pro



wacom®
Intuos Pro



Creative Pen Tablet



INTUOS®
3D



- 3D Modeling solution for beginners
- Integrated solution with 3D printing process
- Standard service of 3D printing and delivery



Intuos Comic

Intuos Draw

Intuos Photo

Intuos Art

Creative Display



CINTIQ®

Wacom supports professional digital workflows for 3D design and modeling

wacom®
Cintiq Pro 13/16



Creative Mobile

wacom®

MobileStudio Pro 13/16



- Highest performance tablet with Intel i7 and GPU
- 4 times higher pressure ranges with Wacom Pro Pen 2
- High resolution and high color precision 4K display
- Fully 3D design and modeling support with 3D camera



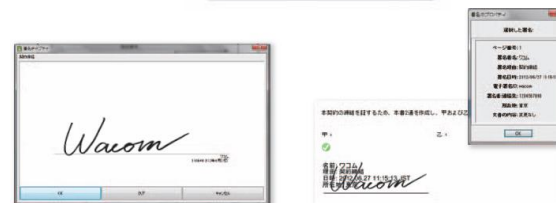
Business Solution



Signature Display DT Series



Signature Tablets STU Series



**Software for
handwritten signatures
Wacom sign pro PDF**

New in 2017



**Smartpad for Business
Formfilling
Paper to Digital Workflow**

Technology Solution

Customers Projects



Tablets and note PC models on Windows OS

FUJITSU



lenovo



TOSHIBA



ASUS®

Panasonic

SAMSUNG



Smartphones and Tablets on Android OS

SAMSUNG

Galaxy Note5



MONT
BLANC



General Mobile
etab5



Wacom Feel IT Technologies *feel*™

ワコムVRプロジェクト推進の背景

1. クリエイターの制作活動に貢献できる新たなVR/MRツールを提案したい。
2. 2016年がVR元年、2017年はビジネスへの技術導入が静かに展開。
(エンターテインメント、ゲーム製作、映画製作、自動車産業、製造業、不動産業、建設業、重電、観光、遺産記録、ファッション、スポーツ、教育 等)
3. しかしながら、クリエイターが業務でフル活用でき、業務改善に役立つVR描画製作統合ツールはまだ存在していない。

ユーザーの意見、ワークフローを把握し、新たな技術を取り入れ、いかにクリエイターに貢献できるかが、ワコムの使命（Chapter 2に向けた取り組み）

自動車デザインにおける課題

紙を使ったスケッチ

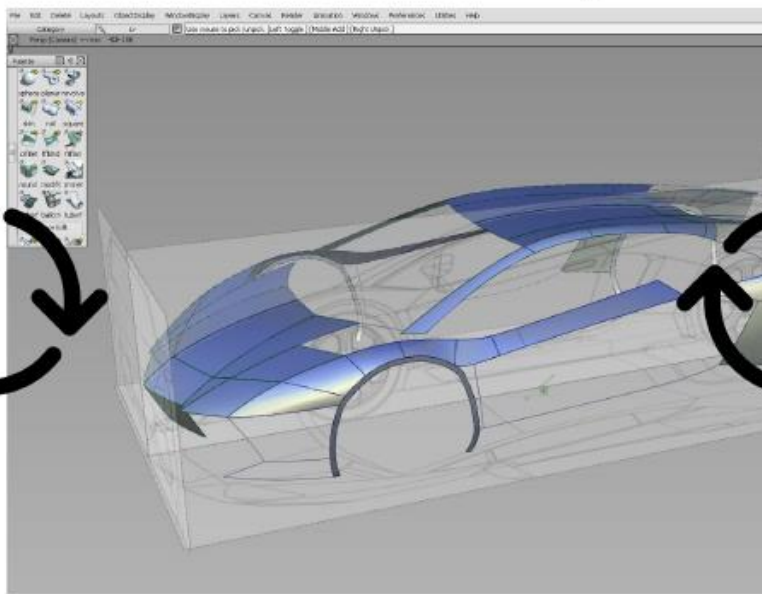
Pen & Paper Sketches



Designers create amazing 2D images

デジタル化とCADデータ化

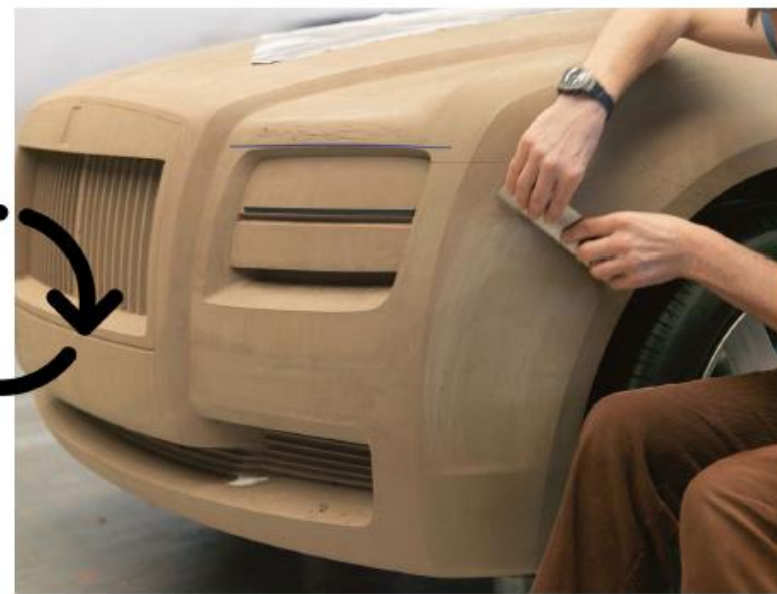
3D CAD Modeling



CAD technicians model the sketches

複数回のクレーモデル作成

1:1 Clay Modeling



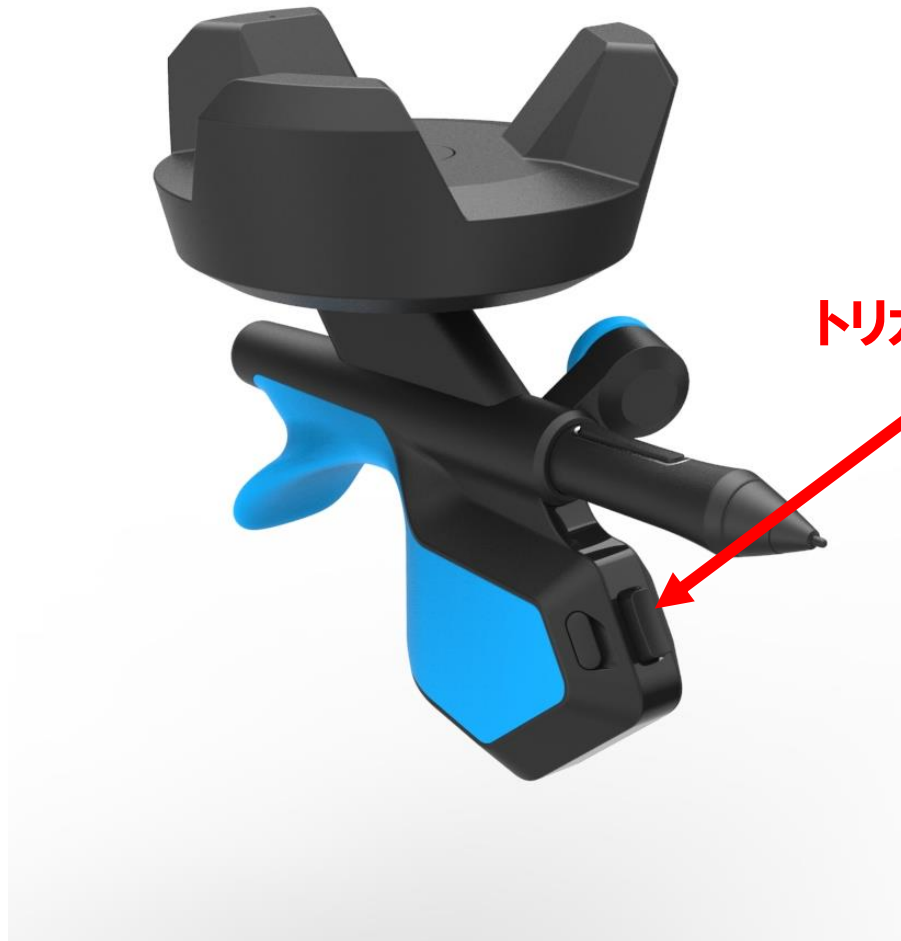
Sculptures model the car

3Dデータと実物の差を埋める、長い工程と作業量、長大なデータのやり取り

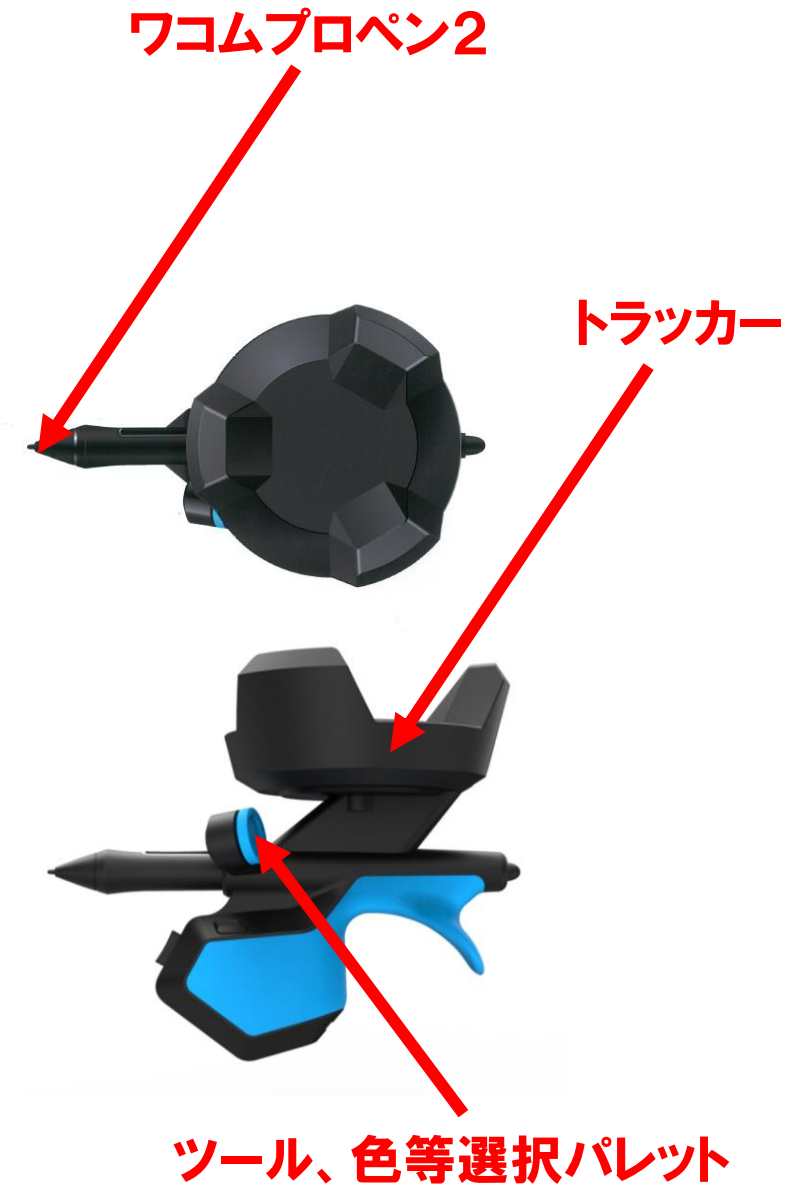
試作機(PoC)構成



インプットツール意匠



トリガー(描画機能)



ワコムプロペン2

トラック

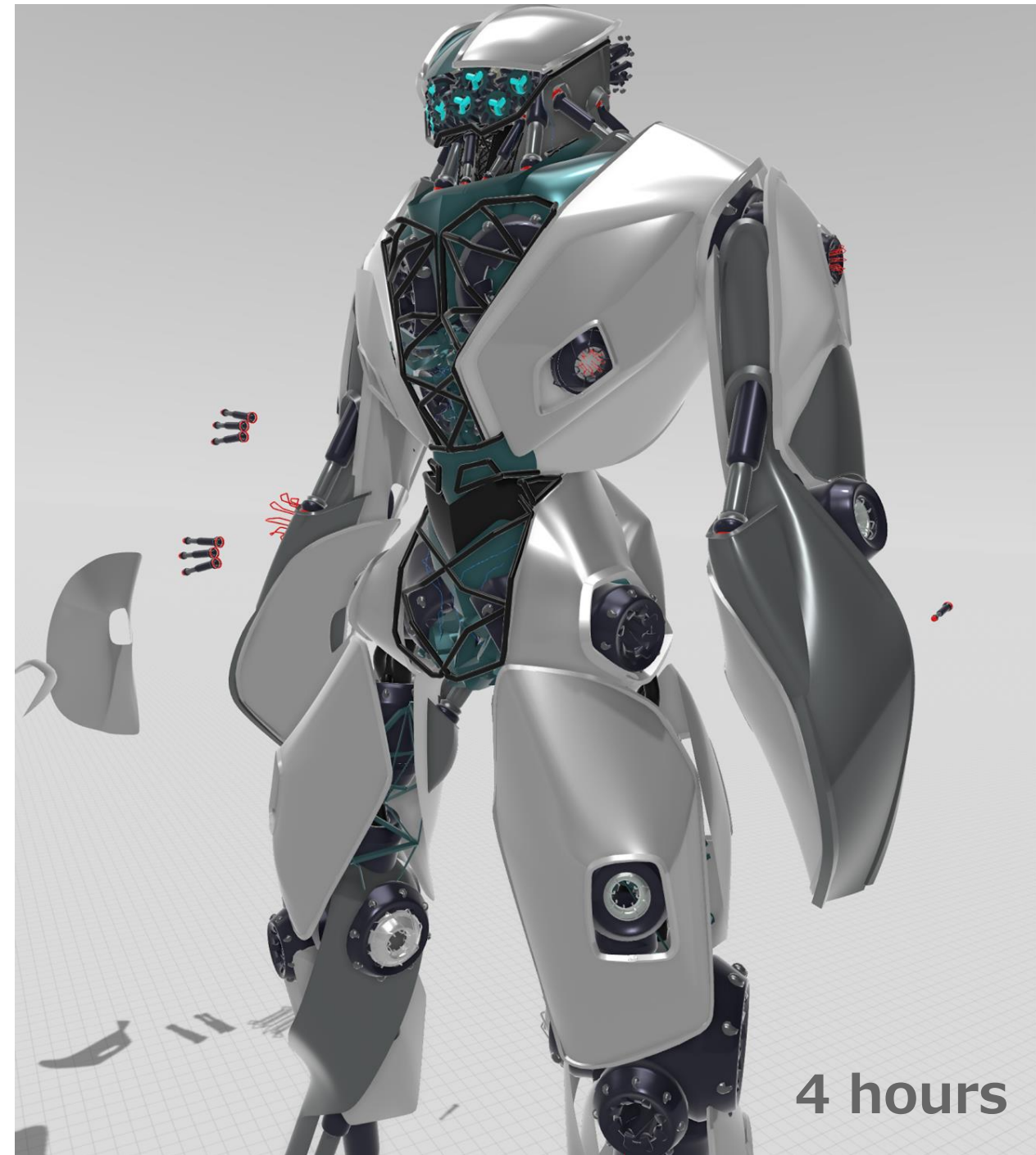
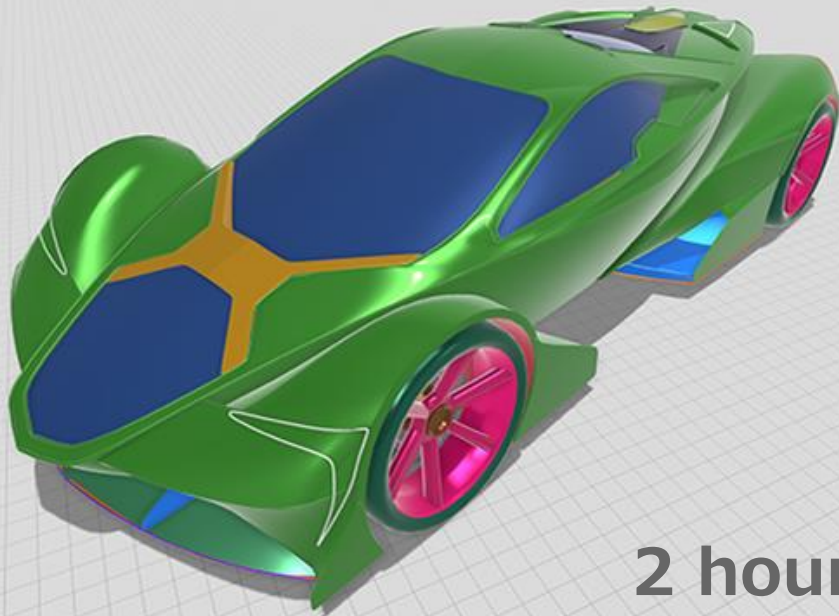
ツール、色等選択パレット

クリエイターが活用する主な3Dソフト例(VRエンジン)

会社名	商品名	Link
Live2d	Live2d Euclid	http://www.live2d.com/ja/products/euclid
Blender	Blender	https://www.blender.org/download/
Maxon	Cinema 4D	https://www.maxon.net/en-us/
LightWave	Lightwave 3D	https://www.lightwave3d.com/
Shade 3D	Shade 3D, etc.	https://shade3d.jp/en/
Foundry	Modo	https://www.foundry.com/products/modo
Sketchup	3D Models	https://www.sketchup.com/
Pixologic	ZBrush	http://pixologic.com/
3D COAT	3D Coat	http://3dcoat.com/home/
Robert McNeel & Associates	Rhinoceros 3D	http://www.3delight.com/en/index.php
Allegorithmic	Substance Designer	https://www.allegorithmic.com/products/substance-designer
SideFX	Houdini FX	https://www.sidefx.com/products/houdini-fx/
Dassault Systems	3DS, CATIA	http://www.dassault.fr/filiale.php?docid=2406
Autodesk	Maya, 3DS Max, REVIT etc.	https://www.autodesk.com/company
Unity	Unity Game Engine	https://unity3d.com
Unreal	Unreal Game Engine	https://www.unrealengine.com/ja/what-is-unreal-engine-4

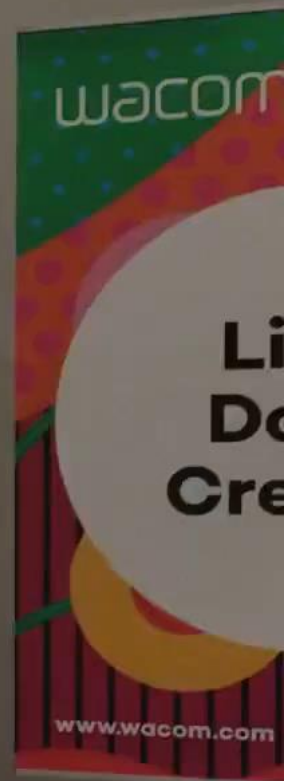
描画ソフトの特徴

- 製作の効率化
- 製作のコストダウン
- プロ仕様の描画機能
- デザイナーの便利仕様
- CADソフトとの連携
- デバイスフリーの仕組









Gravity Sketch Limited: 会社紹介

gravity sketch

1. 登記場所: 100 Eardley Road, London SW16 6BJ, UK
2. 設立: 22 September 2014
3. 創業メンバーの経験: Experts in ID and VR

MUJI
無印良品



**Daniela
Paredes**

Co Founder

Industrial
designer
2 yr at Jaguar



**Oluwaseyi
Sosanya**

Co Founder

Design
Engineer
2 yr at Land
Rover



**Daniel
Thomas**

CTO

Theoretical
Physics
3 yr game
design



**Michal
Jelinek**

Advisor

Customer
Fulfillment
15 yr Autodesk
Automotive



Imperial College
London



Imperial College
London

製品化へのチャレンジ

1. **トラッキング精度の担保とデバイスの小型化・ワイヤレス化**
2. **CAD、3Dソフトとの連携強化**
3. **産業、職種ごとのワークフローの理解と最適化したUI提案**
4. **ワコムブランド商品との連携の提案**
5. **ネットワーク通信機能の導入とクリエイティブコラボレーション**