

# EMR EMResearch 株式会社

-Serve Eco-friendly Automotive Society-  
-Anywhere Clean Petrol Engines-

Exhaust emission Management Research  
Exhaust parts Manufacturing Research  
Engine Mechanism Research  
Energy Management Research  
Ecological Measurability Research  
Efficient Method Research  
Engineering Mission Remote

**弊社所有の3次元設計CAD/CAE(CATIA V5/Design Analysis)等により  
リモートワークにて機械部品の設計作図の受託が可能です。(リモート派遣業務)**

## **Our Mission**

よりクリーンな地球環境に貢献いたします  
政治や経済や机上の空論に惑わされない環境対応内燃機関開発製造により  
環境破壊を抑制出来る自動車社会を目指します

## **Business Vision**

**3次元設計MBD(Model Based Development)による 研究開発 (バーチャル試作)受託  
新しい生活様式及びテレワーク・リモートワークの実践**

## **Corporate Color**

自動車業界で慣習的に使われている色、  
大気汚染低減車(グリーン)-温暖化抑制車(ブルー)を両立させたい  
という思いから、グリーン-ブルーグラデーションといたしました

## **Future Vision**

- ・ 志を同じくするメンバーや、他組織とも協業し、独自研究開発を開始  
MBD(Model Based Development)によりCAD/CAE上にてバーチャル試作を繰り返し行い  
最終現物試作及び台上性能確認は試験設備の充実したメーカーと役割分担する
- ・ バイオ燃料(e-Fuel)を用いた自動車用次世代環境対策内燃機関の研究開発製造

## Our Works

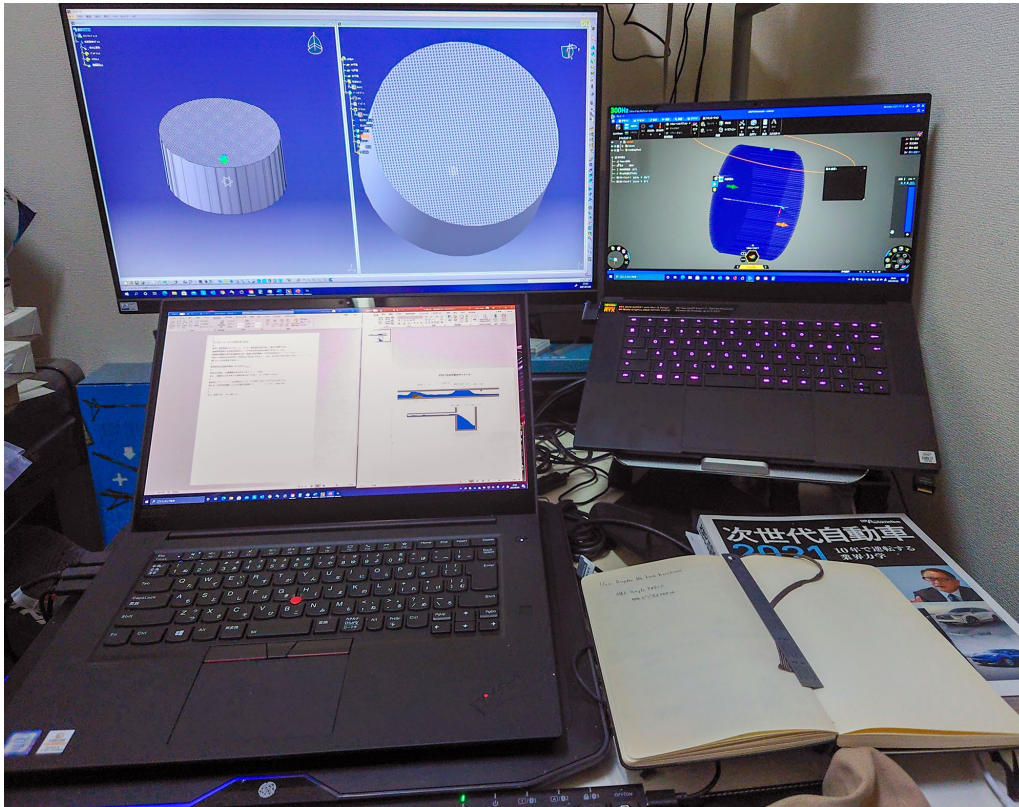
取扱業務

自社内にてのリモート設計作図の受託(リモート派遣業務)

※自社保有ツールを使用する為、完全リモートワークが可能

## Our Remote Work Office

3次元CAD設計作業、CAE(CFD.FEM)解析、ドキュメント作成、メールチェックをリアルタイムにて行っています。



使用ツール

IBM Workstation Xeon W-10855M 2.8G、Razor GamingPC (VRAM8GB)、VAIO Corei9+ 外付けグラフィックボードBOX(VRAM8GB)、ASUS GamingPC (VRAM4GB)、IBM desktopPC(NANO)、BMAX PC

←CATIA V5、Design Analysis、ANSYS Discovery

## 使用ツール

※自社保有ツールを使用する為、完全リモートワークが可能

CATIA V5 / Design Analysis (Dassault Systemes)

Fusion 360 (Autodesk社)

Ansys Discovery(近日導入予定)

(※以下ツールにつきましては、案件ごとにリース検討中につき未確定です)

FEACE VULCAN (Ricardo社)

WAVE/VECTIS/VECTIS-ICE (Ricardo社)

STAR-CD/STAR-CCM+(シーメンスAG社)

AVL FIRE/AVL BOOST/AVL TABKIN (AVL JAPAN社)

GT-POWER (Gamma Technologie)

scFLOW (株式会社ソフトウェアクレイドル)

CONVERGE (Convergent Science)

FloEFD (Siemens PLM Software)

Grey areas

CONFIDENTIAL & UNOFFICIAL

ANSYS CFD/Mechanical(ANSYS Inc.)

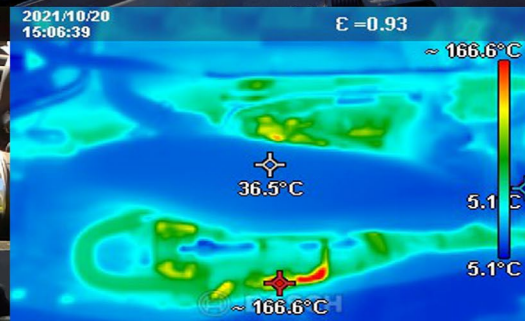
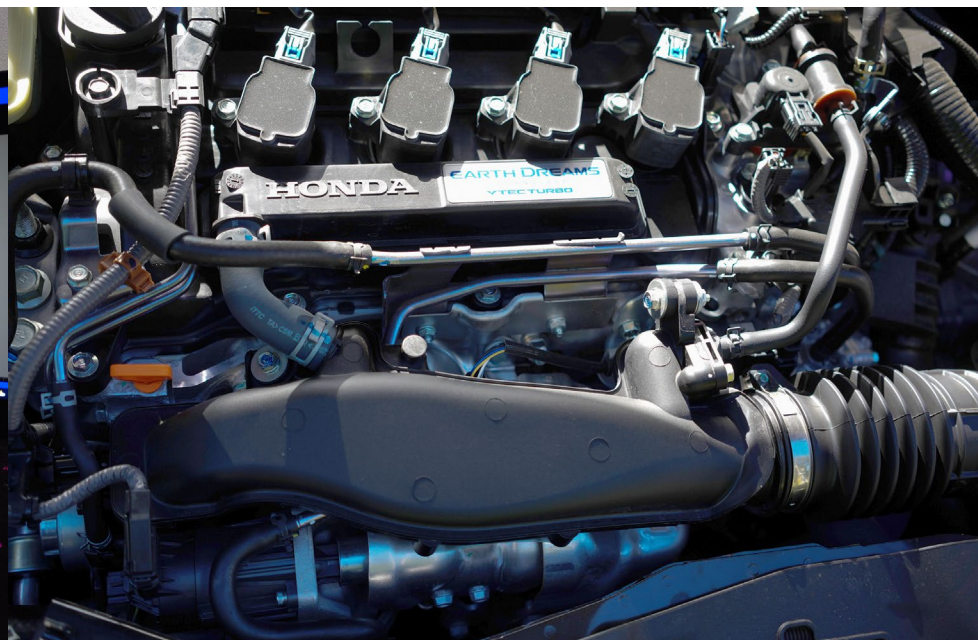
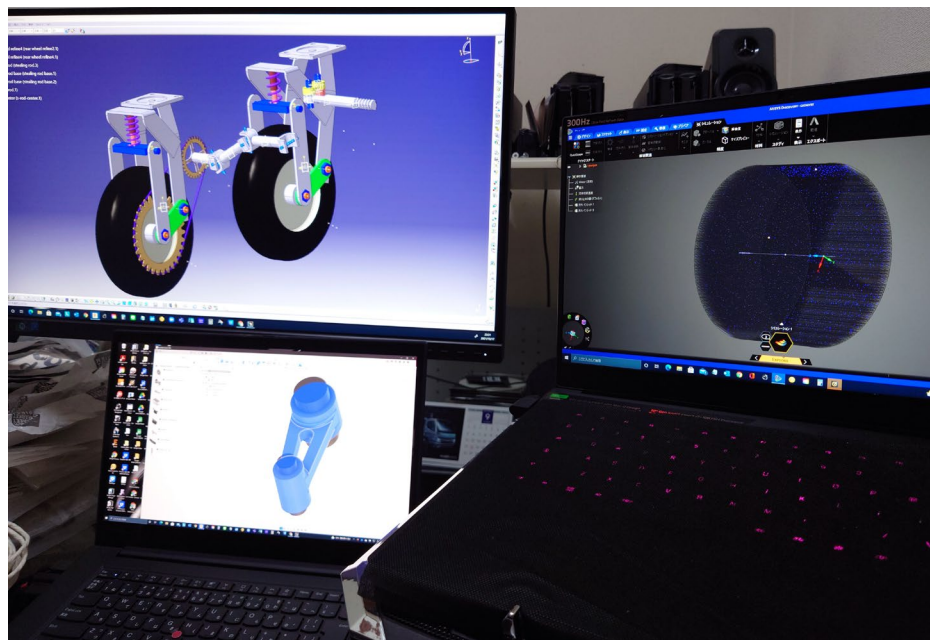
Abaqus(Dassault Systemes)

データの送受信は、貴社のご要望とご相談させていただきます

(当方、Dropbox、Googleドライブ、OneDrive、box上に、合計50TB以上の契約有りです)

# Our Working Days

カーボンニュートラルバーチャルモビリティ開発の準備



## 最適設計作図の受託(リモート派遣業務)

産業界にて標準の3次元CAD(CATIA V5)による各種機械部品の設計作図受託  
-CATIA Design Analysisによる構造解析を行い  
短時間にて最適設計を行います-

## 熱マネージメント設計受託

構想設計及び熱流体解析による非定常の燃焼・熱流体解析・触媒反応・熱応力解析及び  
その他構造解析等々により研究開発をサポート

## 機能部品設計及びバーチャル試作の受託/協業

3次元CAD/CAEを駆使し設計MBDにより新機構部品の構想研究開発をご提案及びサポート

## 研究開発コンサルタント企業等からの業務受託/協業

元同僚、元チームメンバーが起業した会社や同業者より業務受託/協業

## 教育コンテンツの提供

東南アジア人向けガソリンエンジン開発教育コンテンツの提供  
(理論と実践に基づいたオリジナル資料)  
高専・大学ベンチャーへのアドバイス等

## 下水道管路調査関連

下水道管路調査会社様よりお預かりした管路内調査に関する情報・調査結果のデータ入力業務  
令和4年度期初より官公需適格組合員となる予定  
東京都下水道局への入札資格を獲得

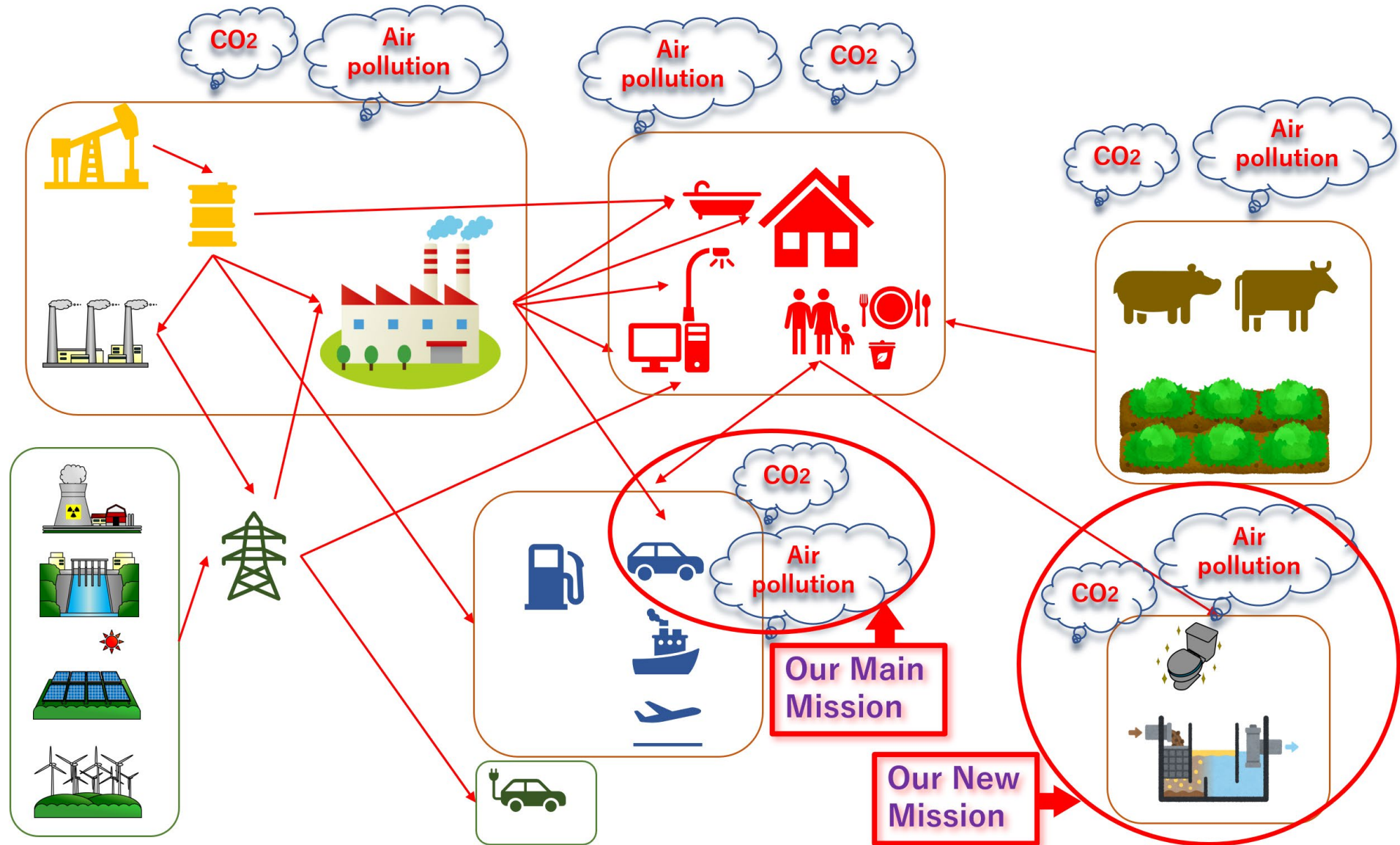
関東経済産業局「官公需適格組合」認可組合への技術提案

下水道管路内流れシミュレーション強度計算及び耐久性、カーボンニュートラル環境対策予測を3次元CAD/CAEを使用しての技術提案及び機構検討、解析による協業、設計作図(3D→2D)等

# Our New Mission

カーボンニュートラル社会への貢献の為に

## LCA(Life Cycle Assessment)の考え方



## 代表挨拶

完成車メーカー、Tier1部品メーカー、ベンチャー企業、派遣社員のスキルアップ教育と長年自動車業界に携わってきた経験を活かし  
真の【ゼロエミッション】(地球温暖化抑制かつ大気汚染低減)に貢献出来る  
理想的な環境に優しい自動車用内燃機関の研究開発と製造に貢献したいと考えております  
内燃機関の生き残りを確信する当社は  
with after コロナ禍において社会貢献が出来る一手法といたしまして  
完全リモートワークによるバーチャル研究開発を行うことで  
30年後の理想の内燃機関の開発に参画できることを信じております

## 代表プロフィール

早稲田大学理工学部機械工学科(熱工学専攻)卒業後

本田技研工業(株) 鈴鹿製作所にて生産設備(車体外板プレス金型)の3次元設計  
(株)本田技術研究所 基礎技術センターにてジェットエンジン、ZEV発電用ガソリンガスタービンエンジンの基礎研究  
(設計・試験・熱流体/構造解析CAE兼任)  
(株)本田技術研究所 四輪開発センターにて自動車用ガソリンエンジンの排ガス法規制対策先行研究開発  
(ULEV、SULEV、ZLEVエンジン等)  
高出力エンジンの排ガス低減化の先行研究  
燃費向上先行研究(アトキンソンサイクル)等々  
独自技術によるclean air vehicleの研究開発に特化し、実機試験データ解析も行う設計者として従事  
その間、上記に関わる日米特許を多数取得(権利は企業に帰属)  
ZLEVエンジン開発により、全社記念式典にて業務表彰・論文表彰を2年連続で受ける

その後、TOYOTA系列Tier1部品メーカーにてエンジン冷却水制御用切り替えバルブの電動化先行研究

オリジナルの発電用エンジン付きEV研究のベンチャー企業

海外からの新人派遣社員のスキルアップの為のエンジン開発教育等

約30年間にわたるガソリンエンジンの研究開発の経験と人脈を活かし  
with after コロナ禍においてリモートワーク専業のエンジニアリング会社の可能性を信じ、起業に至る

※ZEV(Zero Emission Vehicle)、ULEV(Ultra Low Emission Vehicle)、SULEV(Super Ultra Low Emission Vehicle)  
以上、アメリカの排ガス法規制の種類  
※ZLEV(Zero Level Emission Vehicle)=Honda造語



## 会社概要

### EMResearch 株式会社

(イーエムリサーチ カブシキガイシャ)

設立日

2020年9月18日

代表取締役

海保 英夫

本社所在地

〒154-0005  
東京都世田谷区三宿2丁目31番8号

TEL(official)

070-4147-2567

FAX

03-3795-5234

Mobile(private)

090-4954-2755

取引銀行

世田谷信用金庫 池尻支店  
りそな銀行 世田谷支店  
住信SBIネット銀行 法人第一支店

E-Mail

[info@em-research.co.jp](mailto:info@em-research.co.jp)

HP

<https://www.em-research.co.jp>

コンサルティングアドバイザー

株式会社テクノリンク

### 業務内容

- ・3次元CAD/CAEによる設計作図受託・熱マネージメント設計受託
- ・バーチャル研究開発受託
- ・ガソリンエンジン開発教育コンテンツの提供
- ・下水道管路調査会社より調査結果のデジタル化受託  
及び関東経済産業局「官公需適格組合」認可組合への技術提案

※自社保有ツールを使う為、完全リモートワークが可能