

2021年度 東京大学 工学部・工学系研究科 「化学・生命系親和会OB/OGと現役学生との懇談会」

IHI

2022年01月

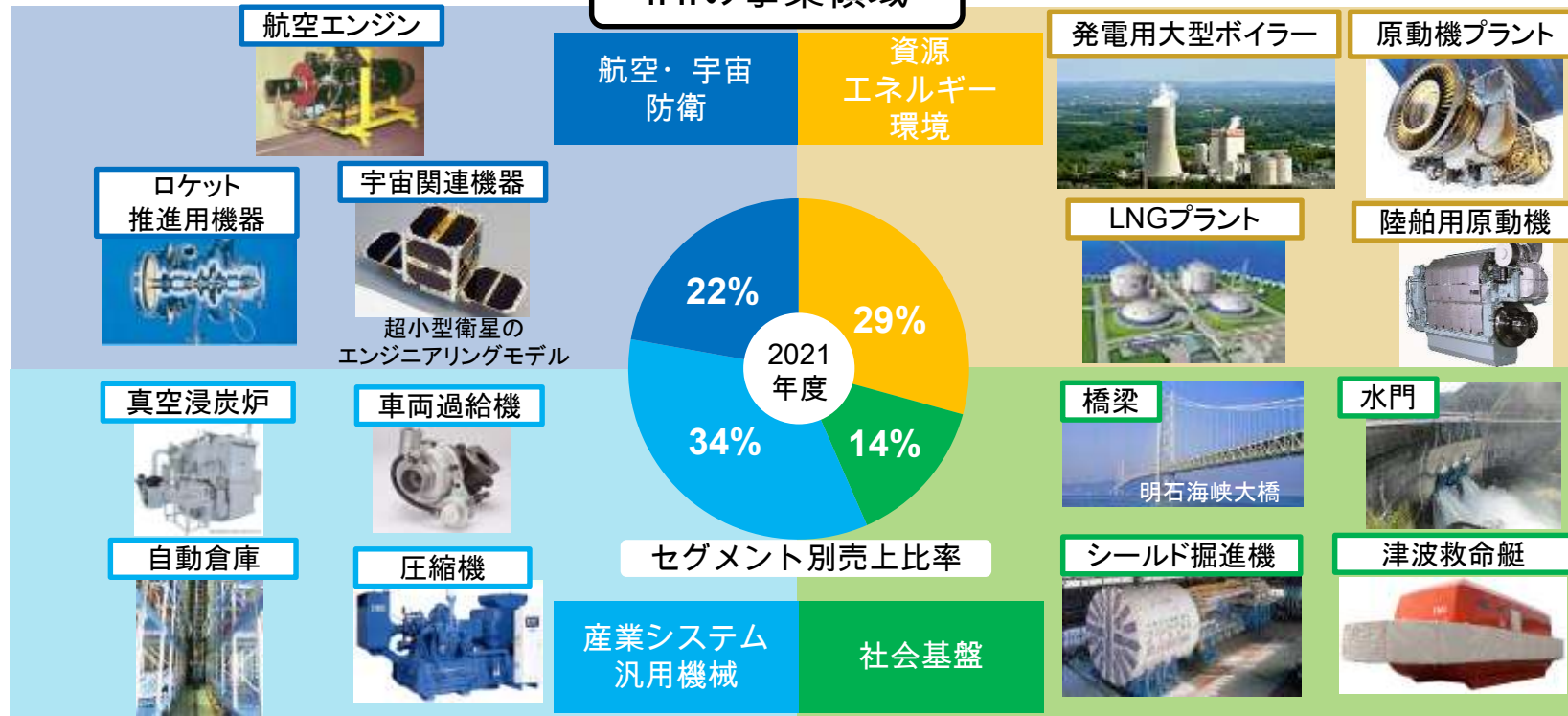
株式会社 **IHI**



IHI本社ビル（豊洲）

- 創業 : 1853年12月5日（嘉永6年）
- 資本金 : 1071億円
- 従業員（連結） : 29,149名（2021年3月末）
- 連結売上高 : 11,129億円（2021年3月期）
- グループ企業 : 国内 63社，海外 143社（2021年3月末現在）
- 経営理念 : 技術をもって社会の発展に貢献する
人材こそが最大かつ唯一の財産である

IHIの事業領域



航空エンジン



航空・宇宙防衛

資源 エネルギー 環境

発電用大型ボイラー

原動機プラント



ロケット 推進用機器



宇宙関連機器



超小型衛星の エンジニアリングモデル

LNGプラント



陸船用原動機



真空浸炭炉



車両過給機



橋梁



水門



自動倉庫



圧縮機



セグメント別売上比率

産業システム 汎用機械

社会基盤

シールド掘進機



津波救命艇



宇宙関係の先端技術、インフラ、大型機械の開発・ものづくりを行っています。グローバルに事業を展開しています。

技術開発本部はIHIグループを基盤技術で支えるとともに、
製品・サービスの高度化や将来事業創出に向けた
研究開発を行っています。

横浜事業所全景 (研究開発拠点)



【開発技術分野】



熱流体・燃焼技術



エネルギー・化学プロセス技術



回転機械技術



物理・化学応用技術



先端生産技術



溶接・接合技術



材料技術



構造強度技術



数値解析・最適化技術



ICT・制御・電機技術



機械システム技術・ロボティクス

➤ 『脱CO₂』, 『防災・減災』, 『暮らしの豊かさ』における社会課題を解決する成長事業創出に取り組んでいます。

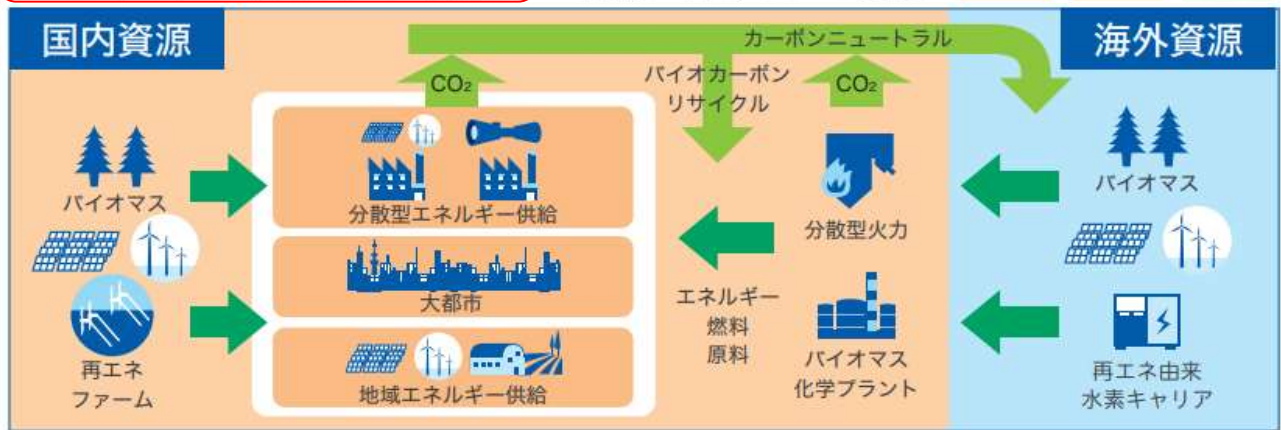
脱CO₂分野における取り組み

エネルギーをつくる

- 水素・アンモニア・バイオマスの利用
- CO₂の回収と有効利用(CCUS)
- エネルギーマネジメントによる再エネの利用促進

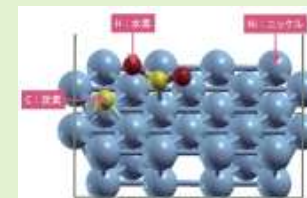
エネルギーをつかう

- ロジスティクスの最適化
- 製造プロセスの効率化・省エネ化
- 車両用ターボチャージャーの電動化



化学反応を促進する触媒の高性能化

- メタネーション触媒の開発
- 量子化学計算技術



微細藻類からのジェット燃料生産技術の開発

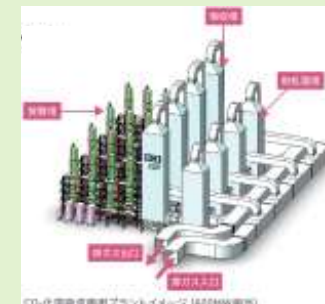


高速増殖型ボツリオコッカス (HgBb)



微細藻類パイロットプラント (鹿児島七ツ島)

CO₂の化学吸収 (ラボ試験から商用機へのスケールアップ)



CO₂化学吸収商用プラントイメージ (1000MW程度)

化学生命系の研究開発では、主に『脱CO₂分野』の新技术開発に取り組んでいます。シミュレーション・ラボスケール、スケールアップ設備による検証を行い、技術による社会課題の解決と発展を目指した研究開発を行っています。ご興味のある方はぜひご参加ください。