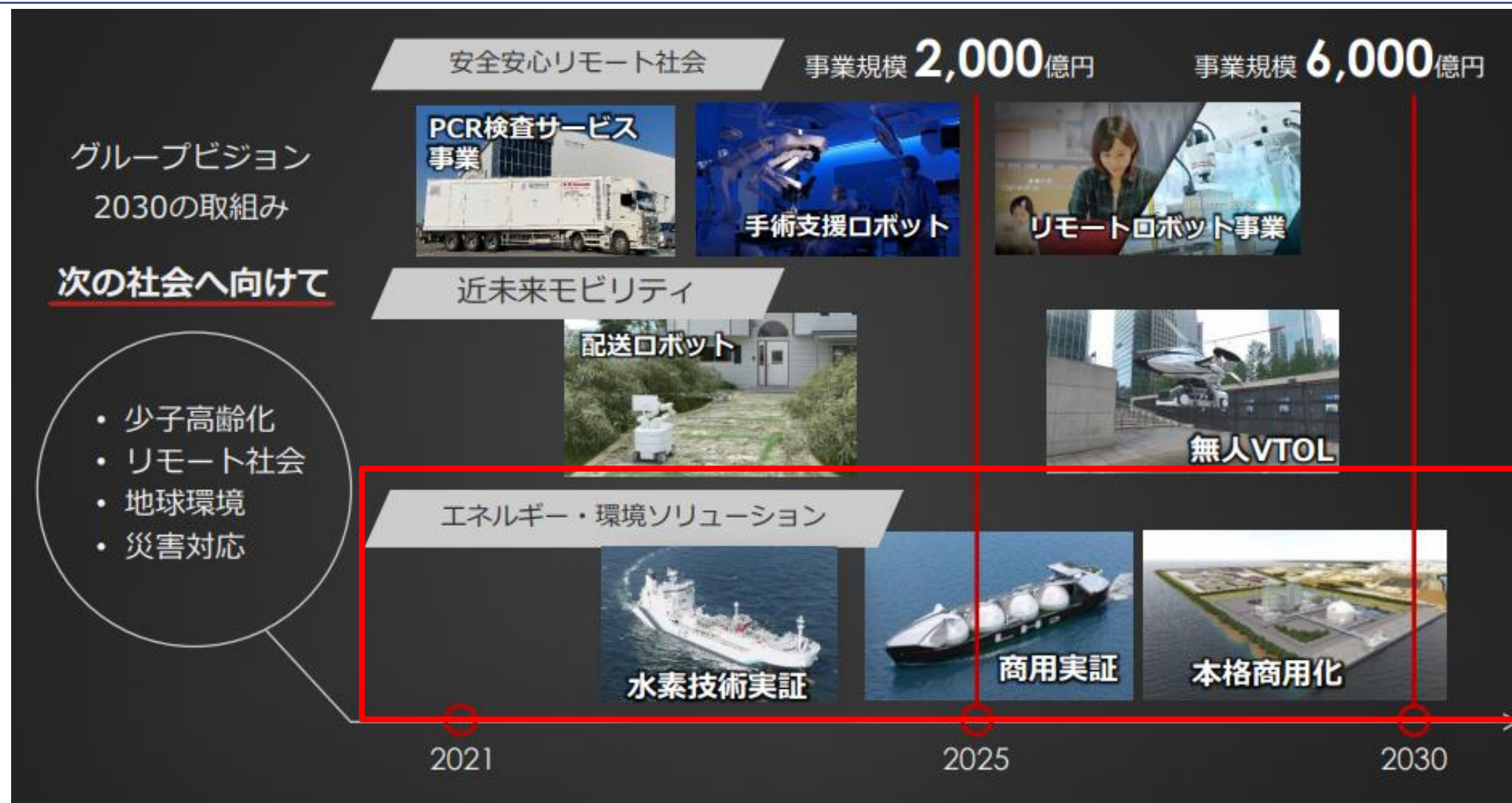


事業戦略ビジョン モニタリングWG説明資料

提案プロジェクト名：水素航空機向けコア技術開発

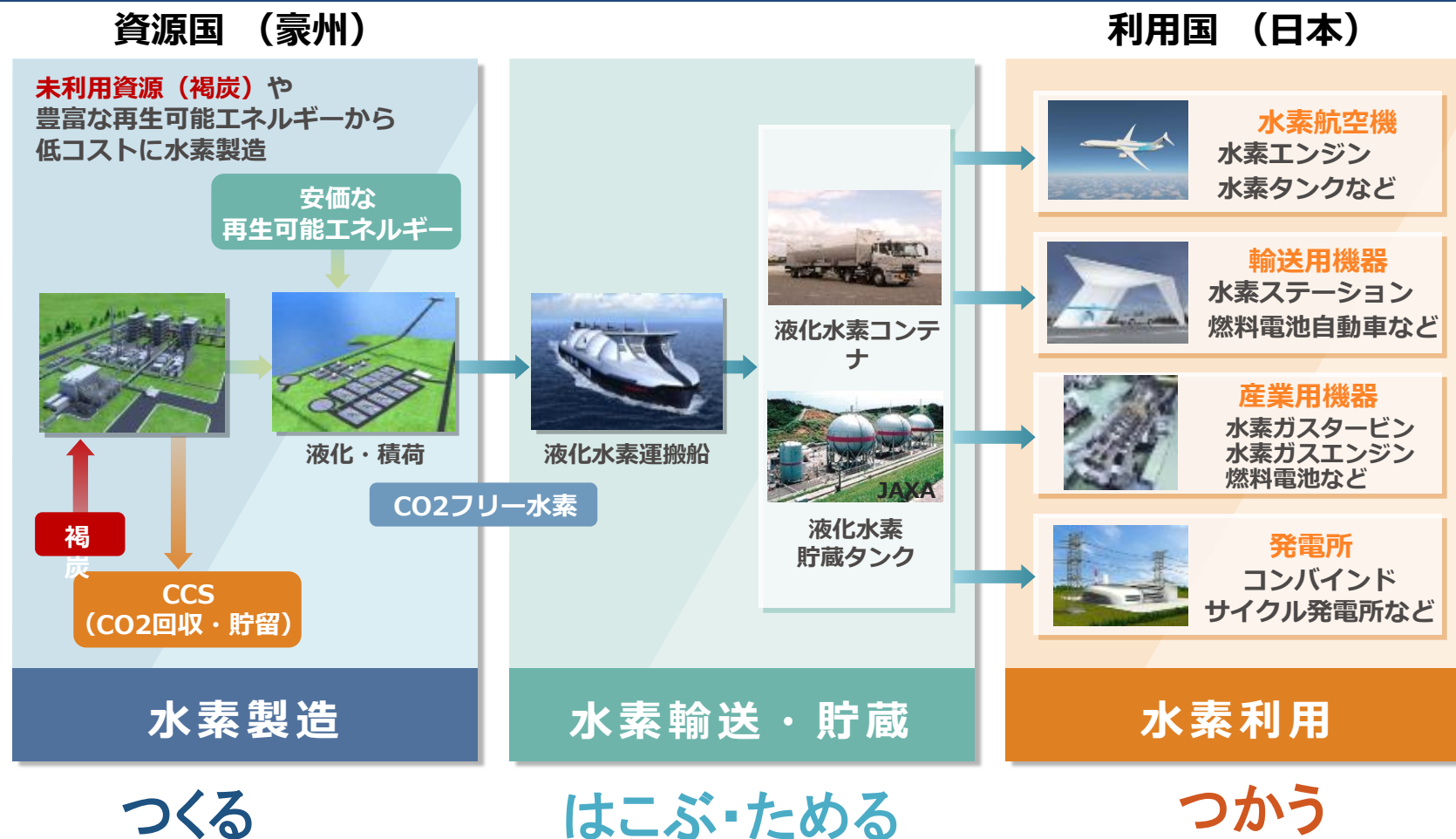
提案者名：川崎重工業株式会社、代表名：代表取締役社長執行役員 橋本 康彦

川崎重工業の脱炭素に向けた取り組み（グループビジョン2030）



2020年に発表した「グループビジョン2030」で**水素サプライチェーン**の取り組みを宣言

川崎重工業の脱炭素に向けた取り組み（グループビジョン2030）



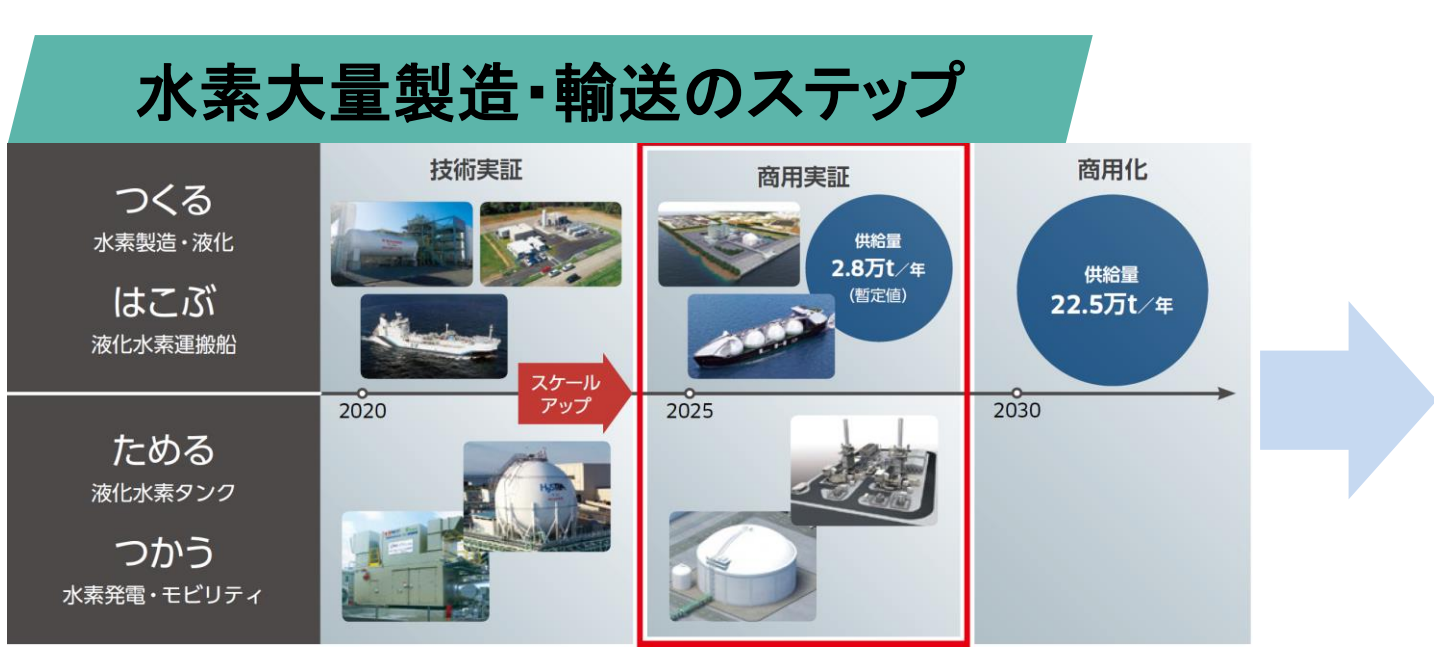
製造から利用まで水素チェーンのすべてに取り組み安価な水素を流通



2050年カーボンニュートラル実現に貢献

1. イノベーション推進体制／（2）マネジメントチェック項目① 経営者等の事業への関与

川崎重工業の脱炭素に向けた取り組み（グループビジョン2030）



水素の大量製造・輸送を促進し、水素利用分野を拡大

川崎重工業の脱炭素に向けた取り組み（グループビジョン2030）

水素事業の見通し

- 商用化へ向けた実証事業は順調に進捗し、2030年度には商用1stチェーンへ発展
- 併行して、他のファーストムーバーのチェーン構築も進む

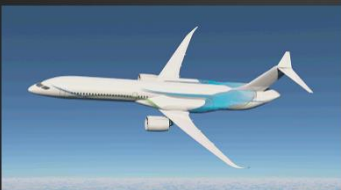


水素技術のフロントランナーとして市場の創生、拡大を目指す

水素航空機コア技術の開発

グループビジョン2030

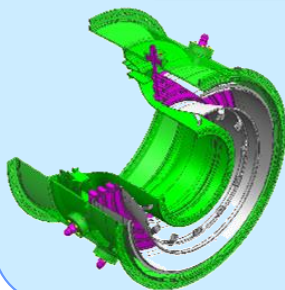
水素燃料を航空機分野へ展開



大幅な温室効果ガス削減に向けて、
水素航空機の開発に参画
(2035年以降に市場投入)

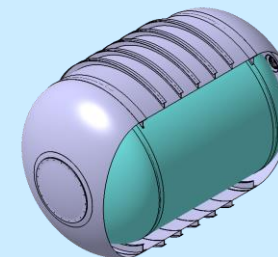
液体水素燃料タンク、水素燃料供給システム、水素エンジンの
中核技術を一貫通貫して開発を主導

水素燃焼器



火炎 出口プローブ
火炎の様子

液化水素燃料タンク

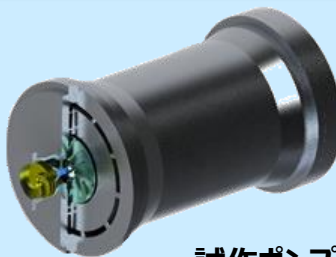


ドーム形状試作

水素航空機のイメージ

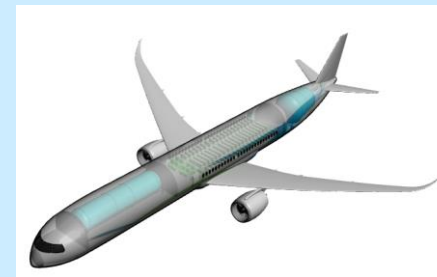


水素燃料供給システム



試作ポンプ

機体構想



本事業で水素航空機コア技術を開発し航空機のCO₂削減への貢献を目指す

3. イノベーション推進体制／（2）マネジメントチェック項目① 経営者等の事業への関与

経営者等による水素航空機開発事業への関与の方針

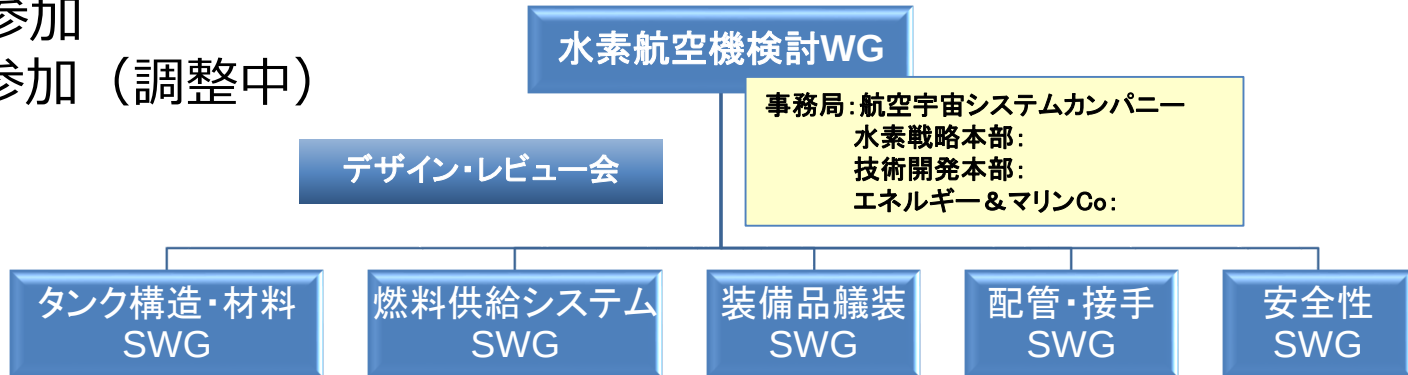
経営者等による具体的な施策・活動方針

● 経営者のリーダーシップ

- グループビジョン2030でカーボンニュートラル、水素関連事業への取り組みを示し、本事業もその一つと位置付けている
- 本事業を着実かつスピーディーに進めるため、2022年4月に専門部署を設置、**2023年7月に総括部として組織規模を拡大し、体制を強化**

● 事業のモニタリング・管理

- 社長連絡会及びプロジェクト推進会議での実施状況のフォローおよびモニタリング
- 以下の委員会、WGを設置し、社外、社内からの評価、アドバイスを得て研究開発を推進
 - ・技術委員会：社外の有識者が参加
 - ・**水素航空機検討WG**：社内の有識者が参加（調整中）



モニタリング・管理体制を強化するとともに、弊社の技術・ノウハウを統合的に検討・活用

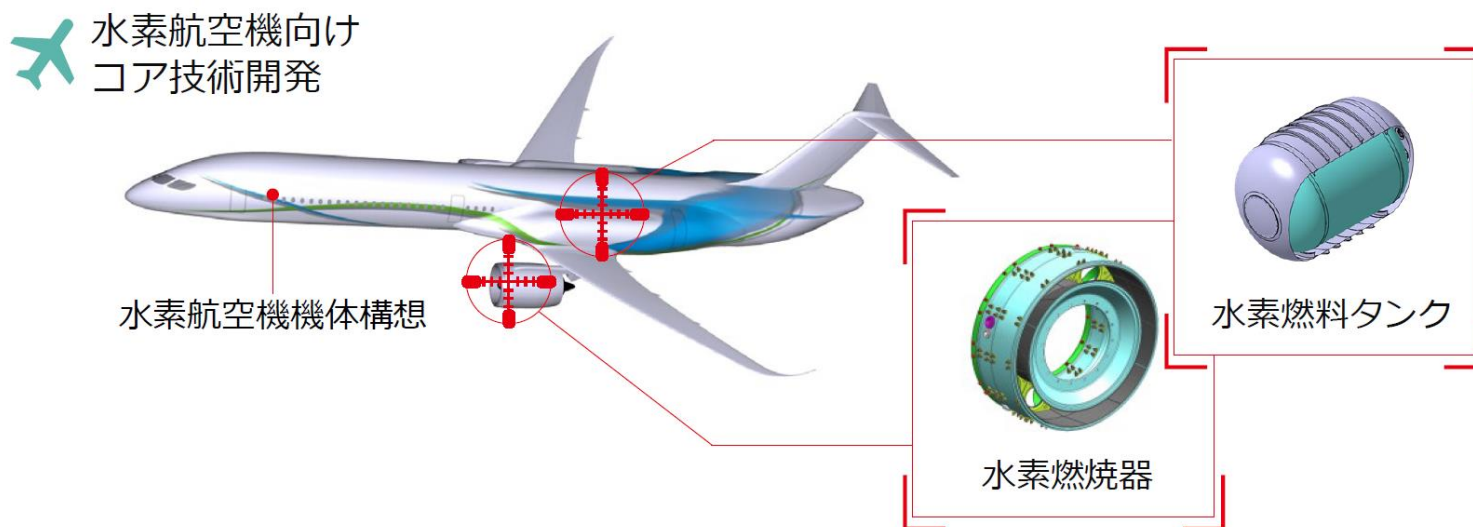
3. イノベーション推進体制／（2）マネジメントチェック項目① 経営者等の事業への関与

経営者等による水素航空機開発事業への関与の方針

ステークホルダーに対する公表・説明

以下の説明会、進捗報告会でステークホルダーに情報を発信

- ・グループビジョン2030 事業方針説明会（2020年11月2日）
- ・グループビジョン2030 進捗報告会（2021年6月1日、2021年12月9日、**2022年12月6日**）
- ・**2023年度第1四半期決算説明会（2023年8月8日）**

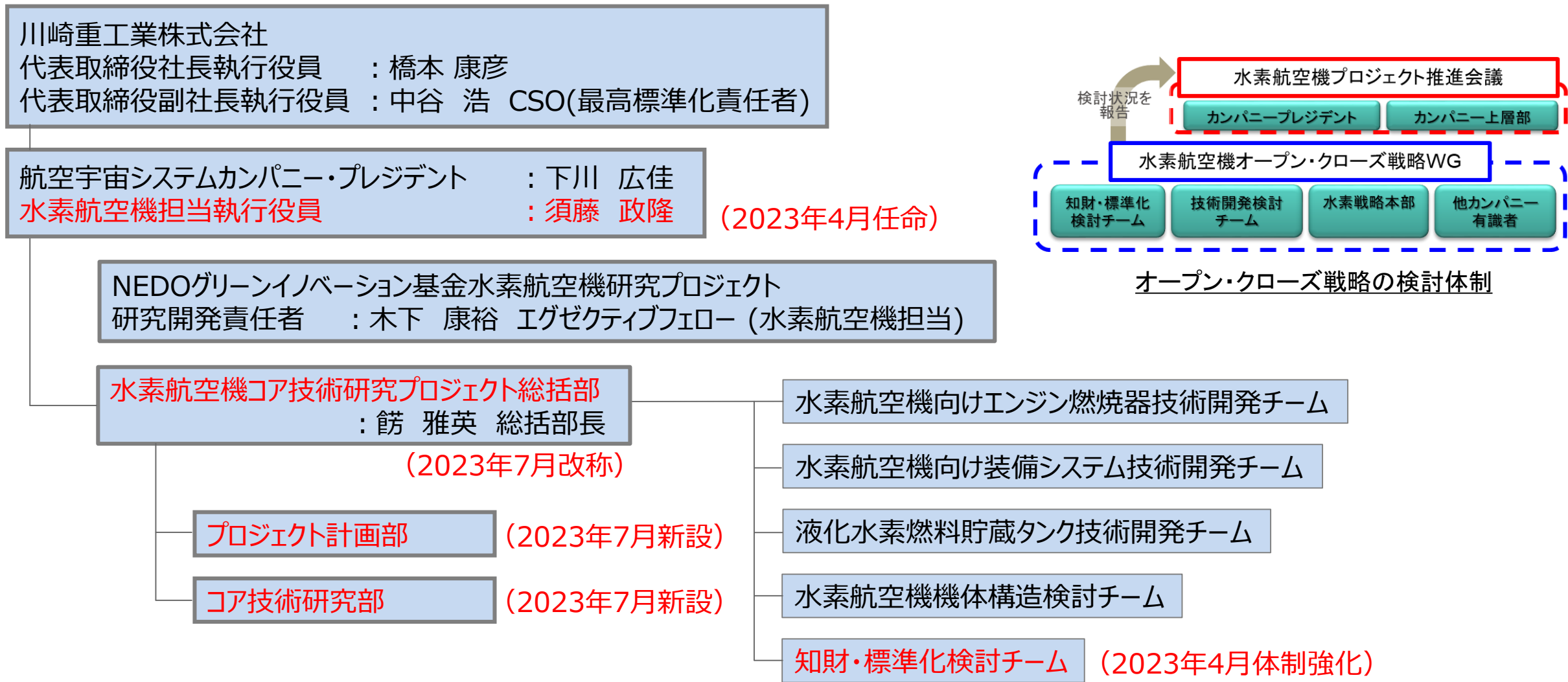


2023年度第1四半期決算説明資料で重点施策として記載

水素航空機開発事業への取組を積極的にステークホルダーに発信

3. イノベーション推進体制／（1）組織内の事業推進体制

経営者のコミットメントの下、専門部署に複数チームを設置



事業戦略、技術と並行して知財・標準化、オープン・クローズ戦略を検討する体制を構築

1. 事業戦略・事業計画／（6）研究開発・設備投資・マーケティング計画

直接／間接顧客であるOEMやエアラインとの連携を継続

機体、エンジンOEMとの連携

- 水素航空機関連の研究について、意見交換・協議を継続実施中
- **航空機の脱炭素に向けた動向（水素、SAF、電動化等）についても常に最新の情報を収集、把握**

水素航空機向け空港インフラの検討

- 2022年4月より、水素航空機の社会実装に必須となる**空港インフラについてエアバス社と共同調査を実施。2023年以降は、実際に設備を運用する立場である関西エアポートも加えて継続**
- 水素の生産から空港への輸送、航空機への補給までの全体サプライチェーン構築に向けた調査を開始
- 水素の社会導入のロードマップ（時期、供給量、コスト等）についても社内関連部署と連携し常に最新の情報を収集、把握



エアバス社との覚書締結プレスリリース

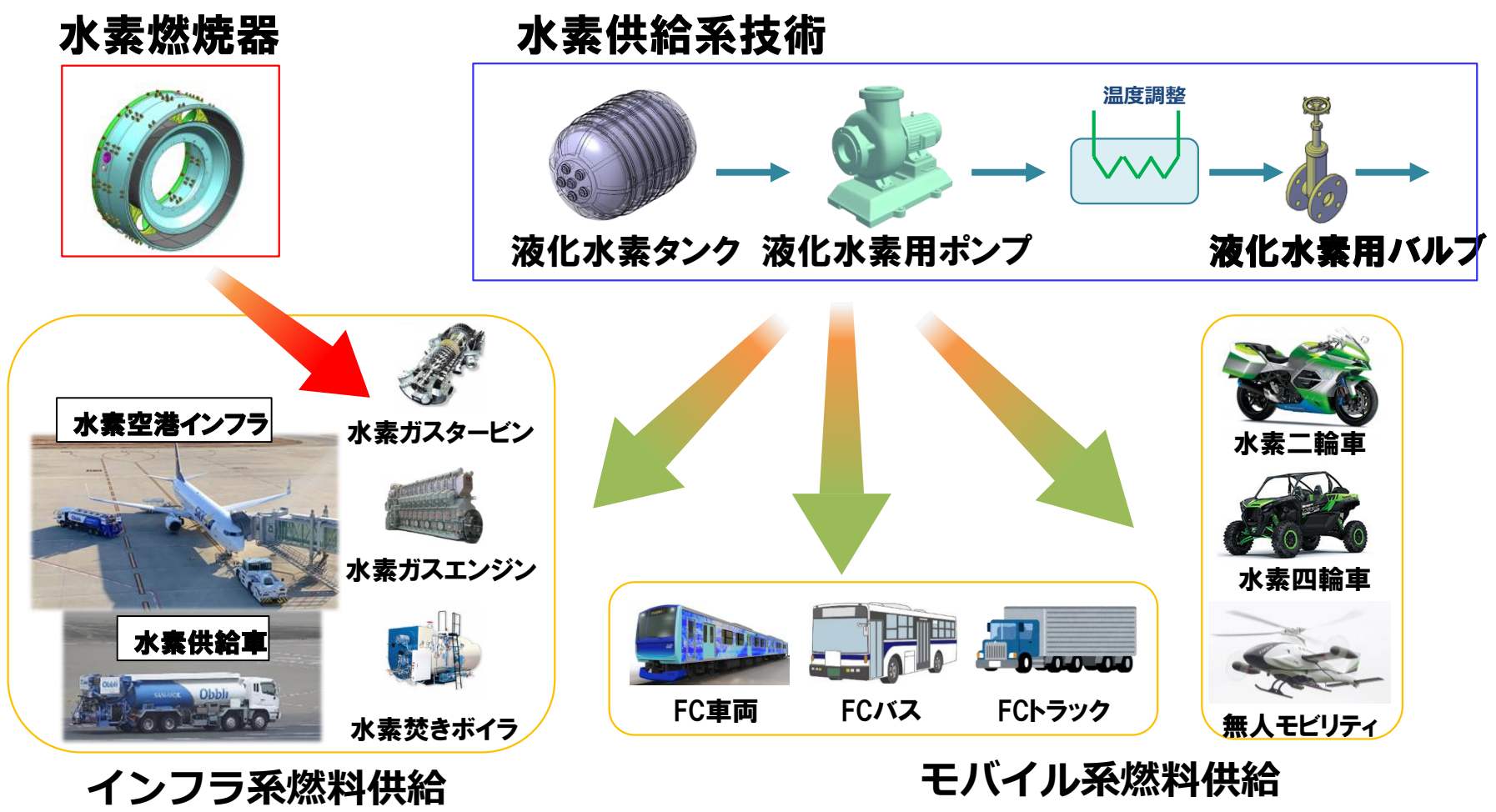
エアラインとの連携

- 国内エアラインとの連携継続し、適宜情報交換を実施
- 運航者視点での要求や助言を頂き、要求仕様や検討内容に反映

航空機の脱炭素に向けた動きを常に把握し、市場の要求に迅速かつ柔軟に対応

1. 事業戦略・事業計画／（6）研究開発・設備投資・マーケティング計画

研究開発成果の他分野への活用を検討



本プロジェクトで開発したコア技術と社内に保有する製品技術を組み合わせた
新ビジネスの創出を検討

世界の人々の豊かな生活と地球環境の未来に貢献する
“Global Kawasaki”