

AIRCRAFT, DEFENSE & SPACE

航空・防衛・宇宙ドメイン

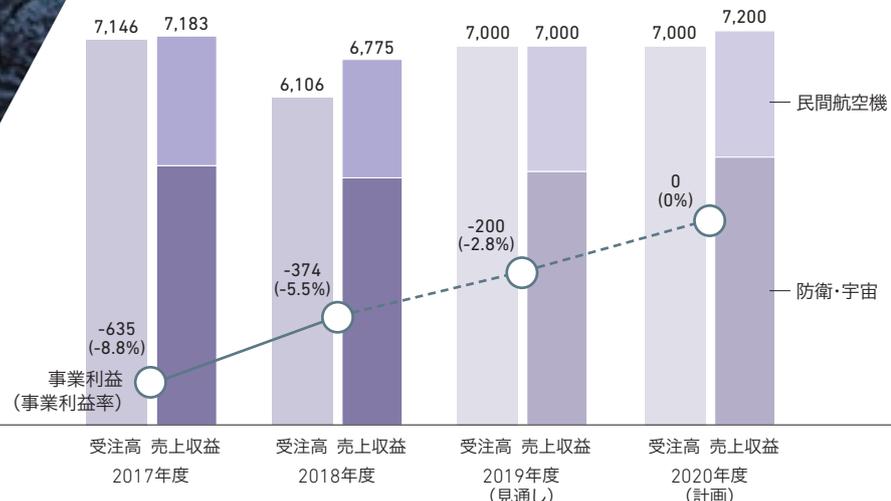
航空・防衛・宇宙ドメインは、輸送手段としてますます存在感が高まる民間航空機の構造部位（胴体パネルや主翼）などを手がけるとともに、より環境にやさしく、より快適な70~90人乗りのリージョナルジェット SpaceJet M90の開発を進めています。SpaceJet M90の開発は最終の飛行試験段階に入っており、2020年半ばの初号機引渡しを目指して、全力で取り組んでいます。また、防衛装備品の開発や通信・観測衛星などを搭載した宇宙ロケットの打上げなどを通じて、人々の安全・安心な暮らしに貢献しています。

主に貢献するSDGs



業績推移

(億円)



事業環境と社会課題

民間航空機の分野においては、グローバル化の進展による人々の移動距離、頻度の増加、また、環境負荷の低減や原油価格の変動に対応するため、より燃費効率の良い航空機の開発が求められています。一方、価値観の多様化とともに世界情勢がますます複雑さを増す中、防衛・宇宙分野では、主な顧客である日本政府からの要請に応える形で、安全・安心に暮らせる社会の実現・維持に貢献しています。

2018 事業計画の重点強化領域

民間航空機 Tier1事業では、自動化設備の導入などを通して生産性向上に努めます。2020年半ばのSpaceJet M90初号機引渡しを目指し開発中のMitsubishi SpaceJetファミリーは、市場から高い関心を得ており、三菱重工の将来の大きな柱になるものと期待しています。

防衛分野では、世界水準の製品の提供を通じて安定的な事業運営を続けながら、指揮統制や無人機システムなど新たな事業領域への拡大を図ります。同時に、培ってきた技術等を活用し、MRO*等の周辺分野の拡大、海外事業の拡大、および高度セキュリティに係る民生分野への展開を進めていきます。また、宇宙分野においては、低価格かつ信頼度の高い打上げ輸送サービスを実現するH3ロケットの開発を、2020年度1号機打上げに向けて進めています。

※ MRO: Maintenance, Repair and Overhaul

近未来の事業機会

民間航空機では、今後20年間市場伸長が見込まれ、運航機数は2倍、特にリージョナルジェット(100席以下)の市場では、5,000機以上の需要があると見込まれています。

防衛・宇宙分野では、新たな防衛計画の大綱・中期防衛力整備計画の策定により、宇宙・サイバー・電磁波領域の伸長が見込まれます。また、重要インフラを狙ったサイバー攻撃、不審船などの脅威、激甚化する自然災害に対応するため、モノの制御系を保護するサイバーセキュリティ、無人機システムによる警戒監視、衛星データ等の画像データ分析による広域情報把握といった安全・安心につながる技術の活用機会が今後ますます高まると考えられます。

キーテクノロジーの育成と シナジー創出

民間航空機 Tier1事業では、既存事業の強化を図るとともに、先進材料、先進工法の開発を通じて差別化優位性分野への進出、さらにはMRJ事業(SpaceJet)との連携を強化し、装備品などの高付加価値分野や、航空機運航支援などの新事業分野への進出を目指します。

防衛・宇宙分野では、当社が長年培った技術を統合し、陸・海・空・宇宙からサイバー空間へ事業領域を拡大し、安全・安心に向けたトータル・ソリューションを提供します。

S 強み	民間航空機	<ul style="list-style-type: none"> 顧客との長期にわたる関係、長年にわたる航空機製造に係るノウハウ蓄積、国内の航空機産業基盤に基づく部品サプライヤとの関係構築 大型複合材主翼等の構造部材の設計・製造技術 高性能・高信頼性および優れた運航経済性を備えた完成機 (SpaceJet)
	防衛・宇宙	<ul style="list-style-type: none"> 防衛・宇宙製品の開発で培った先端技術 防衛：統合防衛システム提案力、国際共同事業のノウハウとチャンネル 宇宙：ロケットならびにロケットエンジン開発力、世界最高水準の信頼性
W 弱み	民間航空機	<ul style="list-style-type: none"> 特定顧客への高い依存度 完成機開発の経験不足
	防衛・宇宙	<ul style="list-style-type: none"> 海外顧客中心のため為替変動への感応度が大きい 防衛：輸出案件の経験が少ない 宇宙：世界市場におけるコスト競争力
O 機会	民間航空機	<ul style="list-style-type: none"> 今後20年間で運航機数倍増 100席以下のリージョナルジェット市場は5,000機以上の需要見込み
	防衛・宇宙	<ul style="list-style-type: none"> 防衛：防衛装備移転三原則の閣議決定 新たな「防衛計画の大綱」「中期防衛力整備計画」の策定により、宇宙・サイバー・電磁波が伸長見込み 宇宙：安全保障分野での宇宙利用を含む衛星利用ニーズの拡大に伴う打上げ市場の拡大
T 脅威	民間航空機	<ul style="list-style-type: none"> 航空機製造におけるグローバルイゼーション(先進国と新興国の分業体制進展) 統合による業界再編とそれに伴う競争の激化
	防衛・宇宙	<ul style="list-style-type: none"> 防衛：装備品の海外調達増加による国内正面装備予算の減少 宇宙：海外衛星打上げの米国新興企業参入による価格破壊のおそれ

2018事業計画における施策

民間航空機	Tier1	生産性向上	<ul style="list-style-type: none"> 自動化設備導入による省人化加速 AI/IoTによる間接業務の自動化推進 部品高効率生産に向けた生産拠点の集約
		固定費圧縮	<ul style="list-style-type: none"> 付帯・定型業務のシステム置換→人件費削減 技能高度化・多能化→リソース再配置、平準化
		外部流出費用抑制	<ul style="list-style-type: none"> 調達プロセス高度化^{*1}による運転資金削減とキャッシュ・フロー増出 高度化人材活用による外部委託作業の内製化
防衛・宇宙	MRJ事業 (SpaceJet) (長期的事業継続性の確保に向けた打ち手)	Tier1事業との連携強化	<ul style="list-style-type: none"> 事業のシナジーや高付加価値分野への参入による収益性拡大
		販売およびカスタマーサポート体制強化	<ul style="list-style-type: none"> 人員強化、外部との協力の検討
		北米市場へ投入する主力モデルの開発・サービス体制充実	<ul style="list-style-type: none"> RJ最大市場での早期地位確立による事業基盤の確立
防衛・宇宙	国内既存分野・周辺分野の拡大	既存分野	<ul style="list-style-type: none"> 次期基幹事業の着実な推進(次期戦闘機、H3ロケット) 指揮統制、M&S^{*2}等の分野拡大
		周辺分野	<ul style="list-style-type: none"> 維持整備分野でのMRO事業の拡大 新たな周辺分野への進出(宇宙(衛星データ利用等)、サイバー、無人機、等)
	海外事業拡大	国内装備品コンポーネントの海外装備品への適用	<ul style="list-style-type: none"> 既存事業で培った海外メーカーとのチャンネルを活用 企業間協議と並行して政府と連携
	国際共同開発事業	<ul style="list-style-type: none"> 同盟国との共同開発事業の立ち上げ(政府支援) 共同開発事業への参画 	
	デュアルユース展開事業の確立	<ul style="list-style-type: none"> 防衛・宇宙事業のコア技術を活用 セキュリティ(安全・安心)分野を中心に民需展開(サイバーセキュリティ、警戒監視、広域状況把握) 	

*1 AI/IoT/RPA等情報システム、生産プロセス、調達オペレーション、CAD/NCプログラム等の専門的スキルを修得させる仕組みを導入 ※2 M&S: Modeling and Simulation

Mitsubishi SpaceJetファミリーの開発および事業体制の構築

初の国産ジェット旅客機であるSpaceJet M90は2020年の初号機引渡しに向けてTC（型式証明）取得に注力するとともに、量産体制の構築を進めます。同時に、北米市場向け主力モデルの開発・サービス体制の充実を図ります。



2019年6月、三菱重工グループはパリ航空ショーにて新ブランド「Mitsubishi SpaceJetファミリー」を発表しました。SpaceJetは、以前のネーミングにあった“Regional”という市場名ではなく、広い機内と高い積載能力、快適性、環境性能、運航経済性といった製品価値を前面に出したブランドです。従来の「MRJ90」は「SpaceJet M90」としてTC取得に注力し、カスタマーサポート体制とシナジーを發揮できる最適な量産体制の構築に取り組みます。

また、新しいコンセプトの機体として「SpaceJet M100」を発表しました。「SpaceJet M100」は65～76席の3クラスないしは2クラス仕様で、米国のスコークローズ※に対応し、その他グローバル市場においてシングルクラスでは最大88席まで拡張が可能で、幅広い顧客ニーズに対応しています。また、業界最高クラスの運航経済性を有しています。100席以下のジェット機の市場は今後20年間で5,000機以上の需要が見込まれ、2020年代を通じて既存機の代替需要は安定して推移すると予想しています。当社グループは、米国市場にもグローバル市場にも完全に適合するスタンダード機体として「SpaceJet

M100」の開発を強力に推進していきます。

さらに、当社はカナダのボンバルディア社とCRJ事業の事業譲渡契約を締結しました。CRJは同社が手がけてきた小型ジェット旅客機であり、この事業承継は、当社の既存の商業航空機事業、特に、Mitsubishi SpaceJetファミリーの開発、製造、販売およびカスタマーサポート機能を補完するものです。当社グループが日本・カナダそして世界に有するインフラやリソースと組み合わせることで、将来のMitsubishi SpaceJetファミリーの成功に資する有効な一つの打ち手になり、強靱でグローバルな商業航空機事業の構築に向けて当社グループの成長戦略における重要な一歩となります。

※ 航空会社とパイロットの労働組合の契約の一部。リージョナル航空路線における航空機材の席数、大きさ、重量等の制限値が定められています。

