

総括

森本 哲也*

*国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構 (JAXA)

航空技術部門 基盤技術研究ユニット

morimoto.tetsuya@jaxa.jp

第2次石油ショック・

















Very Light Aircraft/Air Taxi • • •

Lehman's Collapse:

Business?



航空機產業戦略

令和6年4月 産業構造審議会製造産業分科会 航空機産業小委員会

https://www.meti.go.jp/shingikai/sankoshin/seizo_sangyo/kokuki_uchu/pdf/20240409_1.pdf

23ページ

(2)ボリュームゾーンにおける成長

今後需要が伸びると予測されている100~250席程度の民間航空機の市場は、CO2排出量が最も大きく、2050年カーボンニュートラル達成に向けたソリューションが強く求められている。新型機の市場投入サイクルが10~20年に一度であることを踏まえると、ボリュームゾーンとなる当該市場では、2030年代、2040年代それぞれで革新的な低燃費化、あるいはゼロエミッション化等のゲームチェンジが起きる可能性がある。

そのような中、我が国が革新的な低燃費化やゼロエミッションに関する技術を生かし、課題解決に貢献することは、持続可能な社会の実現に貢献することと同義であり、極めて重要なことである。

併せて、こうした取組を経て、現在我が国航空機産業が参画できていない当該市場へ参画を成し遂げることは、産業規模の拡大を図る上では必要不可欠である。

ボリュームゾーンにおいて完成機事業に参画するという目標の達成に当たっては、 事業規模に見合ったインテグレーション能力、産業基盤、収益基盤が存在すること が必須となる。アジア地域の需要増と産業成長を踏まえれば、既存事業モデルの延 長では産業基盤、収益基盤の構築が困難であることは前述したとおりであり、すべ ての要素を同時に成長させる必要がある。

24ページ

(2) ボリュームゾーンにおける成長

今後需要が伸びると予測されている100~250席程度の民間航空機の市場は、CO2排出量が最も大きく、2050年カーボンニュートラル達成に向けたソリューションが強く求められている。新型機の市場投入サイクルが10~20年に一度であることを踏まえると、ボリュームゾーンとなる当該市場では、2030年代、2040年代それぞれで革新的な低燃費化、あるいはゼロエミッション化等のゲームチェンジが起きる可能性がある。

そのような中、我が国が革新的な低燃費化やゼロエミッションに関する技術を生かし、課題解決に貢献することは、持続可能な社会の実現に貢献することと同義であり、極めて重要なことである。

併せて、こうした取組を経て、現在我が国航空機産業が参画できていない当該市場へ参画を成し遂げることは、産業規模の拡大を図る上では必要不可欠である。

(中略)

①機体事業

機体事業では、(1)で述べたインテグレーション能力の向上を図ることを指向しつつ、ボリュームゾーンにおける国際共同開発プログラムへの参画を追求し、我が国航空機産業の市場規模の拡大を図るべきである。

24ページ

具体的には、開発・製造のDXや新材料による軽量化構造の技術開発について、生産工程の自動化を含む高効率生産システムの検討も含めて取り組んでいく必要がある。その際、(1)③で述べた実証プロジェクトによる国内での実証を経ることによって、実現可能性の高い軽量化構造や高レート生産システムをレバレッジとして、開発プロセスにおけるより上流工程への参画が期待される。

また、完成機事業を創出するためのインテグレーション能力の向上に向けては、機体の最終組立に係る実施能力を獲得することも有用である。将来的に、海外OEMにおいて、ボリュームゾーンである単通路機の生産を大幅に拡大するには、我が国がアジア地域における最終組立工場の設立が現実的な選択肢となり得るところ、その立地国として我が国がその立場を担うことは、国内産業への波及効果も踏まえれば、積極的に追求していくべきである。

