

当工業会の事業報告並びに事業計画について

令和2年度事業報告書

自 令和2年4月 1日

至 令和3年3月31日

令和2年度の我が国経済は、新型コロナウイルス感染症の影響により厳しい状況にあったが、製造業全体では持ち直しつつある。しかしながら航空機、とりわけ民間航空機事業に関しては、航空旅客需要の蒸発により、メンテナンスの激減、機体やエンジンの減産が始まり、今後更に深刻化し回復までには数年を要することが見込まれている。その状況は生産額にも表れ、令和2年（暦年）の我が国航空機生産額は対前年比20.7%減の1.47兆円（内、民間は26.4%減の0.97兆円）となり、宇宙機器0.3兆円強を合わせても6年ぶりに2兆円を下回った。

このような厳しい環境の中、令和2年度には航空・宇宙ともに各種のプロジェクトが進展した。

民間機分野では、日本メーカーが参画するボーイング777Xの開発スケジュールが延長され、三菱スペースジェットも開発活動を一旦立ち止まることが発表された。量産が進むボーイング787、777に加え、エアバスA320neo用エンジンであるPW1100G-JMも感染症の影響により減産が余儀なくされている。一方、同じく影響を受けている小型ジェット機市場において、ホンダジェットの2020年デリバリー数が31機となり、同カテゴリーにおいて4年連続で世界1位を達成した。また、エンジンでは、低圧タービン部品などを担当する777X用エンジンGE9Xが9月に型式承認を取得した。

防衛機分野では、開発スタートが待望されていた次期戦闘機について、10月に防衛省との契約が締結され、12月にはエンジニアリングチームFXET（エフゼット：F-X Engineering Team）が発足し、我が国の総力を挙げた体制がF-2から約30年ぶりに立ち上がった。また、来年度（R3）予算には、陸自UH-2、海自P-1、空自C-2ともに計上され、C-2は今年度補正予算にも計上されるなど、陸海空での量産事業が順調に進んでいる。

宇宙分野では、H-IIA 42号機、43号機、H-IIB 9号機の合計3機の打上げが成功した。H-IIAの連続成功は37回（成功率97.7%）となった。小惑星探査機「はやぶさ2」のカプセルが12月6日地球にリエントリして豪州の砂漠に着地し、小惑星「リュウグウ」のサンプル約5.4グラムを持ち帰った。政策面では5年ぶりとなる宇宙基本計画の改定が6月に行われ、産業界からの要望である「宇宙機器産業の事業規模として官民合わせて10年間で累計5兆円」の目標が継続して記載された。また、宇宙基本計画の工程表の改定も例年通り12月に行われた。

こうした状況下、当工業会では、中小事業者等の経営支援のため雇用調整助成金の特例措置延長や防衛調達における支払前倒しなどの措置を政府に働きかけた。また、各般にわたる事業について、推進母体となる委員会を設けるなど体制を整備し、政府に対する提言・要望、航空宇宙産業に関する調査研究、政府等からの受託事業、（公財）JKAからの補助事業等を実施した。更に、コロナ禍で世界との行き来は途絶えたがWeb等を活用し各国の工業会等との情報交換・交流、世界に向けた発信などを積極的に行なった。これら事業は、全般的にほぼ期待された成果を収め、航空宇宙工業の健全な発展に寄与することができた。

当工業会は、コロナ禍の難局を乗り越え、我が国航空宇宙産業を新たな成長軌道に復帰させるべく来年度も取組んでいく。

1. 政府の諸施策に対応する諸活動

関係官庁等における航空宇宙政策などの検討・推進に対し、以下のとおり参画、協力した。

①関係官庁等の審議会、検討会、説明会等

- ・JAXA「航空科学技術分野に関する研究開発ビジョン検討に係る有識者委員会」に出席し、研究開発課題とその取組方策について検討した（10～3月、4回、Web）。有識者委員会は5月まで計画され、その後JAXAが文部科学省航空科学技術委員会へ報告し研究開発ビジョンとして取り纏められ、それを踏まえ文部科学省の次期研究開

発計画が策定される。

- ・経済産業省「型取引の適正化推進協議会（8、12月）」及び「中小企業政策審議会（3月）」に出席し、当会「自主行動計画（取引先との適正取引の推進に向けた行動計画）」の会員への浸透状況等について説明した。なお、事前に会員へのアンケートを行い45社から回答を得た。また、理解促進を図るため中小企業庁担当官によるセミナーを開催した（1月、Web）。
- ・JAXA革新衛星技術実証プログラムに関する調整委員会に出席した（4、5、10月、Web）。
- ・内閣府宇宙開発戦略推進事務局「海外宇宙市場開拓関連検討会」に出席した（10～3月、6回）。

②関係官庁との意見交換会等

- ・雇用調整助成金に係る厚生労働省ヒアリングにおいて、会員企業へのアンケート結果を踏まえ特例措置延長を業界として強く要望した。また、コロナ禍で苦しむ中小サプライヤーへの重工各社の支援策を「Wingサポートアクション」として取り纏め、経済産業副大臣主催の航空機産業サプライチェーン対策関係者協議会にて説明した。
- ・経団連主催の防衛装備庁長官との意見交換会に出席し（5回）、防衛装備・技術の海外移転、契約制度・調達のあるり方等を議論した。意見交換会の成果は防衛大臣へ報告された（12月）。また、意見交換会の成果を受けて、契約制度・調達のあり方に関し防衛装備庁と3団体（当会、防装工、造工）で実務レベルの意見交換会を開始した（2月～）。

③施策、予算等に関する提言・要望の提出等

- ・経団連防衛産業委員会、日本防衛装備工業会、日本造船工業会及び当会は、連名で防衛大臣宛に「新型コロナウイルスの影響による防衛関連企業の経営環境に関する要望」を提出し（8月）、支払いを前倒しするなど柔軟な施策を講じることを要望した。
- ・新宇宙基本計画に関し、自由民主党 宇宙・海洋開発特別委員会へ要望を提出し（4月）、公明党 宇宙関連部会で要望を述べた（6月Web、12月）。
- ・宇宙資源探査に関し、超党派 宇宙基本法フォローアップ議員協議会で意見を述べた（8月）。

④次期戦闘機

「日本の産業基盤と将来戦闘機を考える研究会」に出席した（11月）。契約会社（三菱重工業）からは「次期戦闘機開発への取組み」が説明された。

⑤税制要望

令和3年度税制改正要望をSJAC税制分科会において取りまとめ、経済産業省・防衛省並びに自由民主党・公明党へ提出した。与党へはヒアリングの機会を得て、コロナ禍により市場が蒸発した民間航空機産業の現況を説明するとともに、生産・技術基盤の維持を要望した。また、我が国の航空機産業を支えている防衛需要を拡大する必要性を税制改正と併せて要望した（10、11月）。

⑥叙勲等

SJAC推薦者（1名）が「卓越した技能者（現代の名工）」の表彰を受けた。

2. 航空宇宙産業に関する基礎的調査及び情報の収集並びに提供

- (1) 航空宇宙産業の実態調査及び各種統計データの整理を行い、ホームページに掲載した。
 - ①航空宇宙産業データベース（7月）
 - ②日本の航空機工業資料集（6月）
 - ③航空機の生産・輸出・受注見通し（日機連依頼）（7、12月）
 - ④航空機の月別・年別・年度別生産実績（毎月）
- (2) 令和3年版「日本の航空宇宙工業」、「世界の航空宇宙工業」の編集委員会を開催し（5回）、出版物として発行した（3月）。
- (3) 令和元年度の航空機製造事業法の改正内容を反映した航空機製造事業法法令集を編集し発行した（3月）。

3. 航空宇宙産業の産業基盤の整備

(1) 航空機関連国際標準規格の整備

以下のとおりISO、IEC国際委員会への参加、及び国内委員会を開催し（Web、メール審議）、航空機関連標準規格の整備を推進した。

・各分科会の審議案件について国内委員会でのメール審議と投票を行い、また国際会議（Web）に参加した。

〈ISO/TC20（航空機及び宇宙機）〉

国内委員会0回、投票32件

TC20/SC1（航空宇宙電気系統の要求事項）：

国内委員会3回（9、10、1月、Web）、投票7件

国際会議に参加（10月、Web）

TC20/SC10（航空宇宙流体系統）：

国内委員会0回、投票28件

TC20/SC16（無人航空機システム）：

国内委員会6回（6、7、9、11月メール、1、3月Web）、投票30件

国際会議に参加（11月、Web）

〈IEC/TC107（航空電子部品のプロセスマネジメント）〉

国内委員会0回、投票2件

国際会議に参加（9、10月、Web）

【日本提案案件の推進】

〈ISO/TC20/SC1〉

・WG3：規格原案（CD 24065;ハイパワー半導体パワーコントローラーの一般要求事項）を作成し国際事務局に提出した（1月）。

・WG15：進捗なし

〈IEC/TC107〉

日本担当分の技術報告書（第8章：航空機システムにおける放射線によるシングルイベント効果の評価技術報告書）が、TR62396-8として発行された（5月）。

【新規アドホックグループ対応】

TC20国際会議（9月）において、航空宇宙用人工知能の規格の必要性（フランス提案）及び航空分野における代替推進基準の必要性（ブラジル提案）を評価しTC20の進むべき方向性を勧告すべく、ISO/TC20直下に2つのアドホックグループの設立が承認された（2021年5月末までに報告書を提出する）。

・AHG01：AI for aerospace（航空分野の人工知能適用）

・AHG02：Alt Propulsion（電動推進システム）

(2) 宇宙機関連国際標準規格の整備

以下のとおりISO国際委員会への参加、及び国内委員会を開催し、宇宙関連標準規格の整備を推進した。

・ISO（SC13・SC14）宇宙システム国際規格委員会を開催し（2月、Web）、活動状況報告及び次年度の活動方針の協議を行った。分科会活動は次のとおり。

〈ISO/TC20/SC14（宇宙システム・運用）分科会活動〉

・春期及び秋期の国際会議（Web）に参加し、各議題に日本の意見を述べた。

・国内委員会（国際標準検討委員会、及び6分科会）を組織し、国際標準検討委員会を5回、分科会を各3回開催した（メール、Web）。

・国内審議を経て投票を実施した案件：新規47件、定期見直し14件

〈ISO/TC20/SC13（宇宙データ・情報伝送システム）分科会活動〉

・今年度は春秋の国際会議は開催されなかった。

・DIS検討分科会を1回開催し（Web）、投票案件について協議した。

・国内審議を経て投票を実施した案件：新規10件、定期見直し22件。

【日本提案案件の推進】

〈ISO TC20/SC14〉

・宇宙材料開発分野の耐原子状酸素コーティング技術に関する国際標準化：DIS通過。FDISに向けて規格原稿作成中。

・除雪支援システムの国際標準化：TSに変更し、DTS通過。発行に向けて準備中。

・熱真空試験サイクル数決定方法：NP通過の方策を検討中。

・機械設計及び検証：CDV通過。DISに向けて原稿修正中。

- ・ 全地球航法衛星システム (GNSS (注1)) 測位端末の分類コード (注2) の国際標準化: NP通過。WD作成中。
- ・ 全地球航法衛星システム (GNSS) のデータセンター (注3) の国際標準化: CDV通過。
- ・ 打上げCOLA規格 (注4): 国際会議でTRとして開発することで合意。NP提案に向けて規格内容調整中。

〈ISO TC20/SC13〉

宇宙光通信の国際標準化: 日本提案方式は予備検討規格として作成することで合意出来つつある。

(注1) GNSS: Global Navigation Satellite System

(注2) 全地球航法衛星システム測位端末の用途別分類コード。多様な端末から、ユーザーの用途に合った端末の選択を支援する。

(注3) センチメートル級の高精度測位を実現するため、衛星測位の誤差情報を計算する補強情報生成システム。計算した誤差情報は準天頂衛星又は地上回線を通して端末に配信される。

(注4) Collision On Launch Assessment の略。打上げ軌道がすでに宇宙にある他の物体に近づかないように、時期・軌道を決定し、評価する。

(略語) CCSDS: Consultative Committee for Space Data Systems (宇宙データシステム諮問委員会)

CD: Committee Draft、CDC: Committee Draft Comment、

CDV: Committee Draft Voting、DIS: Draft International Standard、

DTS: Draft Technical Specification、FDIS: Final Draft International Standard、

IS: International Standard、NP: New work item Proposal、

TR: Technical Report、TS: Technical Specification、WD: Working Draft

(3) 航空宇宙産業の品質向上・コストダウン活動の推進

航空宇宙品質センター (JAQG) が中心となり、以下を重点に活動を推進した。

①IAQG関連活動

- ・ IAQG会議 (5、10月、Web) に参加し、JAQGメンバー会社からの要望をIAQGに提言した。
- ・ APAQG会議を開催した (4、9月、Web)。
- ・ IAQG規格 (9101、9104-1、-3、9102、9103、9114、9147、9100成熟度モデル) の規格制定・改訂作業に参画した (Web)。
- ・ SCMH (注) の新規開発・改訂作業に参画した (Web)。

②JAQG関連活動

- ・ JAQG設置運用規則の改訂を行った。
- ・ JAQG運営委員会を開催した (5月: 昨年度の事業報告・決算、3月: 次年度の事業計画・予算)。
- ・ IAQG規格に対応する国内規格としてSJAC9104-3規格 (航空宇宙審査員の力量及び研修コースに関する要求事項) の発行を行った。
- ・ 9120認証制度 (販売業者に対する要求事項) の国内立上げに向けた準備活動を行った。
- ・ JAQGの独自規格であるSJAC9053規格 (模倣品防止プログラム) のパブリックコメントの募集を行った (5月)。
- ・ SJAC9068規格B改訂版 (強固なQMS構築のためのJIS Q 9100補足事項) のパブリックコメントの募集を行った (9月)。
- ・ IAQG SCMH (注) の和訳、維持・改訂作業を実施した。また、利用促進を図るため、JAQGメンバーを対象にSCMH説明会を開催した (1月、Web)。

(注) SCMH: Supply Chain Management Handbook

- ・ 特殊工程の国際認証制度 (Nadcap) の国内普及を図るため、ACチェックリスト (Nadcap監査時に使用される基準) 日英対訳版をJAQGウェブサイトで順次公開した (現在58点のチェックリスト公開)。Nadcap理事会に参加して情報を収集した (6月、Web)。NANDTB-Japanに協力しアンケートを実施した。
- ・ JAQG SF (Space Forum) にJAXAの参加を求め、JAXA品質要求の適用プロジェクト拡大についての協議を継続するとともに、Space Peculiaritiesのドラフト版作成作業に参加し、JMR-013の英語版をAppendixとして掲載することを日本から提案した。

③JIS Q 9100認証制度の運営・管理

- ・ 各関係機関に対する定期オーバーサイトを計画通りに実施した (新型コロナウイルス対策として、IAQGからの指示によりWeb参加)。
- ・ IAQGによるAPAQG (対象はKRMC) オーバーサイトを支援した。

(4) プロダクトサポートに関する調査検討

① プロダクトサポートに関する情報交換の促進

- ・研究会（6月、Web）で年間活動計画の承認を受け、検討会にIHI、SUBARU、三菱電機の新メンバーを迎えた。検討会（Web併用）では、情報セキュリティ（8月）、海外後方支援事例（10月）、ICT技術の活用例（11月）、後方支援規格の最新動向（1月）を取上げ、企業間の情報共有を進めた。
- ・検討会の中で本研究会の目的と位置付けについて意見集約し、研究会（3月、Web）で年度成果及び次年度計画とともに報告した。

② 航空機業界の受発注業務の効率化推進

- ・運営委員会を開催し（9月、Web）、今年度活動計画等の承認を得た。
- ・将来システムの検討として、新型コロナウイルスの影響を含めた業界情勢に鑑み、新情報セキュリティ基準や内外サイバーセキュリティ動向に対応するシステムの課題整理を行った。
- ・DX化の先行事例として、EDIが受発注のペーパーレス化に寄与する状況についてアンケートを行い、今後の可能性を把握し関係者へ報告した。
- ・G-EDIの利用について、運営委員会で承認された利用料徴収スキームを本格稼働させた。

(5) 相互認証の推進

相互認証推進委員会を3回（8、10、3月、Web）、航空局担当者との意見交換会を2回（10、12月、Web）開催した。また、適宜、航空局から出されるパブリックコメントに対応するとともに、国土交通省が推し進めるBASA締結交渉の支援を行った結果、2020年6月22日には日・EU航空協定（BASA）の署名が行われた。

（注）BASA（Bilateral Aviation Safety Agreement）：航空の安全に関する相互認証協定

(6) 必要な人材の確保

航空機整備士・製造技術者養成連絡協議会 製造技術者WGの令和元年度活動報告の取り纏めを経済産業省と連携して行った（7月）。また、裾野拡大WGの活動として、今年度も国土交通省、経済産業省、文部科学省の後援を得て航空5団体共催による女性航空教室（3月）の準備を進めていたが、コロナ禍、学生の安全を優先して来年度へ延期とした。

(7) 防衛装備品取得に関する調査検討

① 調達効率化に関する調査検討

- ・防衛装備庁から、NATOカタログへの参加レベル引上げの見通し説明（Tier2）及び企業が製造した装備品登録の案内があったので、会員企業へ展開した（4月）。
- ・NATOカタログへの参加レベルの引上げがNATO事務局の承認を得た（Tier2国）ので、会員企業に通知するとともに、Tier2化に伴い会員企業で発生した問題について防衛装備庁と調整を行った（11～12月）。
- ・LCM、プロダクトサポート、PBL等の課題に関する海外団体主催のフォーラムでの意見交換会は、新型コロナウイルスの影響で延期・中止となった。

（注）LCM：Life Cycle Management、PBL：Performance Based Logistics

② 防衛装備庁が実施する施策についての検討

- ・防衛装備庁から、新型コロナウイルスに関する契約上の措置（納期延期等）の通知があり、会員企業に周知した（4～5月）。
- ・「新インセンティブ制度」を含めた防衛省訓令・通達が改正された（R2年3月）ので、改正の主旨や内容の理解促進のため、会員企業向けに説明資料を展開した（6月）。
- ・経団連主催の防衛装備庁長官との意見交換と並行し、契約制度・調達のあり方に関し、実務レベルの意見交換会を防衛3団体で行った（8回）。
- ・防衛装備庁から、情報セキュリティに関する会員企業へのアンケート依頼があり、回答を取り纏めて提出した（8月）。
- ・平成29年度から開始した防衛装備庁審議官主催の情報セキュリティの官民検討会は、企業の事案発生や新型コロナウイルスの影響で令和元年度末から開催されていないが、新情報セキュリティルールの制定を促進するために、官民検討会再開のための調整を継続している。
- ・防衛生産・技術基盤検討委員会（基盤分科会）を開催した（5回）。
- ・米国NDIAとの産業間対話の再開に向けて、NDIAとの調整を継続している。

（注）NDIA：National Defense Industrial Association

4. 航空機産業に関する調査

(1) 航空機の技術動向等に関する調査・検討

①技術委員会における将来課題検討

1) 令和元年度に絞り込んだ課題を含む以下の事項について事務局が整理し、技術委員会（3月）にて今後の方向性をまとめた。

a) 航空機人材育成に関する基盤整備

- ・防衛航空機、民間航空機で培った知見「戦訓」を共有化するため、講演会形式のあり方を議論し、講演会内容と今後のスケジュールを明確にした。
- ・名古屋大学「航空機ビジネスプロフェッショナル養成講座」等、技術委員会の企業が取り組んでいる人材育成活動の進捗状況を報告した。

b) 航空機産業の更なる競争力強化

- ・国内外の航空機開発、航空機システム開発及び電動化開発に関する動向調査を行い、今後の航空機装備品、電動化開発の方向性等をNEDOの調査事業でまとめ、技術委員会にて情報共有した。
- ・産構審、研究会、NEDO調査事業からスタートした実証試験インフラ導入のロードマップ（短～中・長期）に基づき短期的導入計画で示された装備品メーカーの市場拡大に必要な環境試験設備は、今年度で整備が完了した（飯田の公設試験設備群S-BIRD）。整備された環境試験設備は、着氷試験装置、防爆性試験評価装置、燃焼・耐火性試験装置、高速温度変化試験機、高周波振動試験装置の5機種である。なお、中長期的な試験設備の導入については、受注計画が見えないと具体的な検討に入れられないため、開発プロジェクトが見えてきた段階で再考する。但し、導入の実現可能性は追及していく。

2) JAXA側で整理した協調領域の分野における「JAXAと産業界の連携のあり方」及び「航空科学技術分野に関する研究開発ビジョン」の検討状況について技術委員会にて情報共有した。

②革新航空機技術開発センターにおける技術調査

企画委員会（7月、書面）で選定した今年度の技術動向調査項目について公募（8月）を行い、2件の調査を委託した。新型コロナウイルスの影響で報告会を延期していた昨年度調査項目3件、及び今年度の調査項目2件について、調査結果をSJAC講演会（3月、Web）にて会員企業と共有した。

・昨年度調査項目

- 1) 航空機操縦における省力化/省人化技術の最新動向の調査研究（東京大学）
- 2) 3Dプリント技術（複合材）の最新動向の調査研究（日本大学）
- 3) 3Dプリント技術（金属）の最新動向の調査研究（東京農工大学）

・今年度調査項目

- 1) 導電性複合材料適用構造の最新動向の調査研究（東京大学）
- 2) 複合材低コスト製造技術の最新動向の調査研究（金沢工業大学）

(2) 産学連携の推進

革新航空機技術開発センターが中心となり、産学連携を目指した企業・研究機関とのマッチングの場を提供するため、日本航空宇宙学会の協力を得て、革新センター企画委員会で重要と位置付けた技術領域群の専門家（JAXA）を招き、以下の演題にてSJAC講演会を開催した（12月、Web）。

- 1) 亜音速旅客機の環境性能を向上する空力技術の研究開発
- 2) 航空機複合材構造修理の概要とJAXAにおける修理装置開発のご紹介
- 3) 航空機電動化の動向とECLAIRコンソーシアムの活動

（注）ECLAIR（Electrification Challenge for Aircraft）：航空機のCO2排出削減に向け、産学官連携のもと国内の電動要素技術などを活用し「エミッションフリー航空機」の実現と新規産業の創出に向けた活動。

(3) 航空防衛技術に関する調査研究

昨年度の第1回に続き、会員企業による防衛省関係者への各社独自研究開発の説明と意見交換の場として、令和2年度「SJAC研究開発フォーラム」を8月開催で計画したが、新型コロナウイルスの感染拡大により中止した。

(4) 航空機部品・素材に関する調査研究

先端航空機装備品システム・素材技術調査委員会（12月、Web）にて各分科会・専門委員会の活動方針を決定し、コロナ禍に鑑みWeb会議にて以下のとおり各分科会を開催した。また、活動結果を文書にて報告した。

①海外市場参入検討分科会（10、11、1月）

東京都の航空機産業支援紹介。EU Clean Sky 2（次期旅客機開発、Virtual Certification）。他トピックスの紹介。

- ② 装備品技術検討分科会（11月、2回）
無人航空機、ドローン、空飛ぶクルマ、3Dプリンタ、LED動向、防衛機、マルチコプター、水素推進、UUV（無人水中航走体）等のテーマ検討。
 - ③ 先進アビオ検討分科会（10、11、12、1、2、3月）
将来航空機、航空管制システム、新方式モビリティ、サイバーセキュリティ、AI技術の応用、安全性の向上、with コロナ等のテーマ検討。
 - ④ 素材専門委員会
3Dプリンタの団体等と意見交換会を実施した（3月）。
 - (5) 民間航空運輸に関する調査検討
ICCAIA（国際航空宇宙工業会協議会）のICAO（国際民間航空機関）駐在員、及びICCAIA技術委員会経由でICAO情報の収集を行った。
 - ① 航空環境保全
ICAO CAEP Working Group 1（7、1月、Web）への参加、Steering Groupの報告書を通じて、騒音、排出物に関する最新情報を入手した。
（注）CAEP：Committee on Aviation Environmental Protection
 - ② 耐空性
FAA-EASA航空安全会議（6月、ワシントン）は新型コロナウイルスの影響により中止となった。次回の開催は2022年の予定。
 - ③ 新航空管制システム
ICCAIAのCNS/ATM Committeeを活用し情報収集と調整を実施した。
（注）CNS/ATM：Communication, Navigation, and Surveillance/Air Traffic Management
 - ④ 無人航空機
内閣官房主催「小型無人機に係る環境整備に向けた官民協議会」に参加するとともに、国土交通省主催「無人航空機のレベル4実現に向けた検討小委員会」にも参加し、無人航空機のレベル4実現のための新たな制度の方向性について議論した。また、空飛ぶクルマについても、経済産業省と国土交通省が共同で開催する「空の移動革命に向けた官民協議会」及び「安全性基準WG」に参加し、耐空性審査基準の策定作業を支援した。
 - ⑤ サイバーセキュリティ対応
AVSECは新型コロナウイルスの影響で開催されなかった。次回開催は2021年10月頃の予定。
（注）AVSEC：ICAO Aviation Security Panel
5. 宇宙産業に関する調査研究
- (1) 宇宙産業実態調査の実施
産業活動や製品について実態を調査して、以下の資料を発行し会員等に配布した。
 - ① 宇宙産業データブック
我が国の宇宙機器産業について、売上高、輸出入、従業員数等を企業から収集・集計し、宇宙利用サービス産業、宇宙関連民生機器産業、ユーザー産業及び日米欧宇宙産業比較に関する調査結果と合わせて取り纏めた。
 - ② 「Directory of Japanese Space Products & Services 2021-2022」（宇宙関連製品カタログ2021年-2022年版）を作成し関係先へ配布した。
 - ③ 世界のロケット、衛星、宇宙船等及び宇宙関連施設などの更新調査を行い、それらの結果を「世界の宇宙インフラデータブック2021」に纏め関係先へ配布した。
 - (2) 宇宙政策に関する調査の実施
スペースポリシー委員会（3月、Web併用）で「安全保障分野における宇宙利用拡大」をテーマとして取上げ、調査・検討を行った。
 - (3) 宇宙機器産業基盤に関する調査研究の実施
以下のとおり調査等を実施した。
・JAXA主催「マイクロ・エレクトロニクス・ワークショップ」にカタログ出展し会員企業の宇宙製品の情報発信を行った（10月、つくば）。

- ・経済産業省から「衛星データの利活用及び国内外の超小型衛星部品に関するサプライチェーンの動向調査」を受託し報告書を納入した（11～3月）。
- ・JAXA主催「宇宙用部品技術ワーキンググループ」に委員として参加し、情報収集を行うとともに意見交換を行った（3月、2回、Web）。

(4) 次世代宇宙プロジェクトに関する調査研究の実施

「月惑星探査に関する調査」を行い、今年度の成果を中間報告書に纏め関係先へ配布した。

6. 国際産業動向調査及び国際産業交流・広報事業

(1) 国際産業交流・広報事業

①ファンボローエアショー（7月）

会員企業8社とブース出展する計画であったが、新型コロナウイルスの影響で開催が中止となり、各国工業会との現地での交流、モデルロケット国際大会も中止となった。

②海外企業と日本企業の企業間マッチング

- ・ファンボローエアショーで予定していた海外企業と日本企業のマッチングも中止となった。
- ・日仏ワークショップ（12月）は、両国政府と工業会メンバーが参加したWeb会議となり、企業マッチングは行われなかった。

(2) 国際産業動向調査

①ケープタウン条約検討委員会を開催し（2月、Web）、AWG等の航空機ファイナンス利用促進に関する情報交換を行った。

（注）AWG：Aviation Working Group

②経済産業省主催の海外貿易会議は、新型コロナウイルスの影響で航空機、宇宙とも今年度は中止となった。

③企業倫理国際フォーラム（第11回年次大会：11月、Web）に参加し、企業倫理委員会（3月、Web）にて報告した。

(3) 防衛装備品

新型コロナウイルスの影響で米英工業会との産業間対話の実会議が延期される中、防衛生産・技術基盤検討委員会としてWeb併用による基盤分科会を開催し、次回日米防衛産業間対話の議題案取り纏めや、防衛省・経済産業省関係案件の情報共有を行った。また、以下の各種会議・セミナーに参加して情報収集と意見交換を実施した。

- ・日米技術フォーラム（10月、Web）
- ・日英IEF（インダストリーエンゲージメントフォーラム）（5～2月、Web）
- ・日独防衛・セキュリティ産業フォーラム（10月、Web）
- ・インドウェビナー（12月、Web）
- ・ベトナムウェビナー（3月、Web）

(4) 国際航空宇宙工業会協議会（ICCAIA）

ICCAIAボード（5、9、3月、Web）に参加。また、国際委員会に設けたICCAIA小委員会を4回開催し（8、10、12、2月、Web）、ICCAIAの各種活動状況の共有と意見交換を行った。

7. 広報活動の推進

内外の報道関係者・航空宇宙関係者に対し適切な対応を行うとともに、航空宇宙産業全般について以下のような活動を実施した。

①会報「航空と宇宙」を毎月発行。「組織と活動」、「はばたく日本の航空宇宙工業」及びその英語版「Japanese Aerospace Industries」の2020-2021年版を発行した。

②ホームページ

- ・会報発行に併せて毎月10日を基本に定期更新した。
- ・非定期にも必要に応じて適宜内容を更新した。
- ・SJAC事務所移転に伴いアクセス地図を改訂した。

③「空の日」「空の旬間」への協力

- ・日本航空協会からの「空の日」「空の旬間」事業協賛依頼に対応した。
- ・SJACが推薦した「航空功績賞」1名の受賞者紹介を含めて、「空の日」「空の旬間」事業の概況を会報（9月号）に掲載した。

④SJAC講演会を2回開催し（12、3月、Web）、結果については都度会報にて紹介した。

8. 国際航空宇宙展の開催

2021年秋に予定していた次回国際航空宇宙展（JA2021）は、東京オリンピック・パラリンピックの延期により会場となる東京ビッグサイトが利用できなくなったため開催を中止とし、今回は新型コロナウイルスの影響なども踏まえ2024年秋とすることでSJAC国際航空宇宙展実行委員会（9月、書面）において決議された。また、そのことを国内外の関係者へ周知した。

9. 政府等からの受託を計画している業務

関係官庁、関係機関等から以下の委託を受け、所要の作業を実施した。

①ISO国際標準の整備等に係る検討作業（JAXA）

- ・国際標準検討委員会（5回）及び国内分科会（3回）を開催した（メール、Web）。
- ・春秋の国際会議に委員が参加した（Web）。

②準天頂衛星システム利用促進のための位置情報交換フォーマット及び民生用測位方式に関する国際標準化（経済産業省－三菱総研経由）

- ・委員会を開催した（7、11月、Web）。
- ・春秋の国際会議に委員が参加し（Web）、規格案の提案を行った。
- ・国際学会に委員が参加し（1月、Web）、情報の収集を行った。

（①～②は、3.（2）宇宙機関連国際標準規格の整備 関連業務）

③衛星データの利活用及び国内外の超小型衛星部品に関するサプライチェーンの動向調査（経済産業省）

- ・計画外だったが一般競争入札にて当会が落札した（10月）。
- ・国内の約20社（組織）から小型衛星に関するサプライチェーンと人材についてヒアリング調査を実施し報告書を納入した（11～3月）。

（5.（3）宇宙機器産業基盤に関する調査研究の実施 再掲）

④地域企業イノベーション支援事業（関東経済産業局）

1) 航空機部品メーカー等の国際競争力強化に向けた体制整備支援事業

- ・装備品事業環境整備

飯田の公設試験設備群（S-BIRD）は、国内唯一の環境試験の拠点として自立・自走して行くべく、昨年度策定した活動方針に基づき主体的に活動を開始した。本年度は、活動遂行の中で、WG側に求められた事項に対して、事務局・各WG委員からアドバイスを行った。

また、令和元年度導入済み「高速温度変化試験装置」を活用した実証試験を実施し、その試験ノウハウを反映したオペレーションマニュアルの整備を支援したほか、本年度導入を推奨する「高周波振動試験機と温度複合機」の詳細仕様をWG委員と調整し設定した。

- ・非破壊試験技術者育成プロセスの整備

日本非破壊検査協会へ再委託し、非破壊試験技術者育成に向けてMT・PTレベル2の再試験及びUTレベル2試験の新規試験を実施した。コロナ禍のため、準備継続中のレベル3資格試験は実施できなかった。

（注）MT：Magnetic Particle Testing

PT：Penetrant Testing

UT：Ultrasonic Testing

2) 全国航空機クラスター・ネットワーク事業（NAMAC）

- ・中小企業支援として、新型コロナウイルスの影響による受注減の危機を乗り越えサプライチェーンを維持できるよう対応策の紹介等を実施した。セミナー（Web）では「コロナ禍での新しい事業への取組み事例」（9月）に続き、「中小企業の研究開発への取組み方」（11月）、「海外ビジネスに向けたスキルアップ事例と国内取引ルール」（1月）を紹介した。また、企業戦略立案ワークショップを各クラスターの要望に応じて実施した（Web）。
- ・ポータルサイトの機能追加、及び企業単位での登録を含むデータ更新を行い、セキュリティ強化を実施した。
- ・海外受注に向けて、マレーシア、シンガポール、カナダの航空宇宙工業会との調整を進め、神戸エンジンフォーラム（10月）やエアロマート・トゥールーズ（12月、Web）で海外企業との商談設定を支援した。

10. その他

①火薬類取締法規制緩和に係る活動

民間航空機用輸入と防衛修理時手続きの簡素化に向けた活動について、経済産業省に相談を行い、前者については薬量・薬種及び梱包形態による包括的な適用除外を目指し、後者については防衛省の法令が対象品を安全装備としたことを明示できるよう働きかける方針を固め、関係部門との調整に着手した。

②電子証明サービス

SJAC会員向け等の電子証明書発行（2020年度）を実施した。また、EDI利用会社等の航空宇宙業界における電子証明の利用状況・形態等を調査した。

③青年部（仮称）の設立検討

活動なし

④事務所移転検討作業

理事会承認通り、新事務所（ヒューリックJP赤坂ビル10階）に移転を完了し、令和3年1月4日より業務を開始した。

令和3年度事業計画書

自 令和3年4月 1日

至 令和4年3月31日

基本方針

航空宇宙産業は、経済発展を牽引する先端技術産業であり、他産業への技術波及が大きく、広範な関連産業が存在するなどの特質を有している。また、国の安全保障基盤を構成する重要な戦略産業であり、国民生活においても利便性の向上に大きく貢献しており、引き続き確固たる産業・技術基盤の構築を図ることが重要である。新型コロナウイルス感染症により、我が国航空宇宙産業、とりわけ民間航空機事業は、受注が激減するなど多大な影響を受けているが、この苦難を乗り越え、新たな成長軌道に復帰させなければならない。

当工業会は、日本の航空宇宙産業の更なる発展を目指し、各種事業の円滑な推進を図るため、関係方面への提言・要望活動をより強化する一方、それぞれの推進母体となる各種委員会活動をより充実し、長期的展望に立ち、世界の航空宇宙工業会などの情報交換・交流、国際規格・標準の整備、調査研究、将来技術の研究開発、航空宇宙産業の振興に関する事業等に着実に取り組む。

事業内容

1. 政府の諸施策に対応する諸活動

国会、政府等における航空宇宙政策などの推進に積極的に対応、協力する。

- ①関係官庁等の審議会、検討会、説明会等への積極的な参画・協力
- ②関係官庁との意見交換会等の開催
- ③施策、予算等に関する提言・要望の提出等

2. 航空宇宙産業に関する基礎的調査及び情報の収集並びに提供

(1) 航空宇宙産業の実態調査及び各種統計データを整理しホームページに掲載する。

- ①航空宇宙産業データベース（航空宇宙全般を整理した資料）
- ②日本の航空機工業資料集（日本の航空機工業の生産額、輸出額等を整理した資料）
- ③航空機の生産・輸出・受注見通し
- ④航空機の月別・年別・年度別生産実績

(2) 令和4年版「日本の航空宇宙工業」、「世界の航空宇宙工業」を発行する。

3. 航空宇宙産業の産業基盤の整備

(1) 航空機関連国際標準規格の整備

ISO及びIEC委員会に参加して、国内審議団体として航空関連標準規格の整備を推進する。

- ・ ISO/TC20（航空機及び宇宙機）
 - ISO/TC20/SC1（航空宇宙電気系統の要求事項）
 - ISO/TC20/SC10（航空宇宙流体系統）
 - ISO/TC20/SC16（無人航空機システム）
 - ・ IEC/TC107（航空電子部品のプロセスマネジメント）
- また、以下の日本提案案件について推進を図る。

〈ISO/TC20/SC1〉

- ・ ハイパワー半導体パワーコントローラーの一般要求事項
- ・ LEDランディングライト・タキシングライトの統合化に関する新規提案

〈ISO/TC20/SC16〉

衝突回避技術用センサの標準化に関する新規提案

【新規アドホックグループ対応】

AHG01及び02について、議論の推移をフォローする。

- ・ AHG01：AI for aerospace（航空分野の人工知能適用）
- ・ AHG02：Alt Propulsion（電動推進システム）

（注）航空宇宙用人工知能の規格の必要性、航空分野における代替推進基準の必要性を評価しTC20の進むべき方向性を勧告すべく、ISO/TC20直下に2つのアドホックグループが設立された。

(2) 宇宙機関連国際標準規格の整備

ISO委員会に参加し、国内審議団体として宇宙関連標準規格の整備を推進する。

- ・ ISO（SC13・SC14）宇宙システム国際規格委員会
- ・ ISO/TC20/SC14（宇宙システム・運用）分科会活動
- ・ ISO/TC20/SC13（宇宙データ・情報伝送システム）分科会活動

また、以下の日本提案案件について推進を図る。

〈ISO/TC20/SC14〉

- ・ 宇宙材料開発分野の耐原子状酸素コーティング技術に関する国際標準化
- ・ 除雪支援システムの国際標準化
- ・ 熱真空試験サイクル数決定方法
- ・ 機械設計及び検証
- ・ 全地球航法衛星システム（GNSS（注1）測位端末の分類コード（注2）の国際標準化
- ・ 全地球航法衛星システム（GNSS（注1）のデータセンター（注3）の国際標準化
- ・ 全地球航法衛星システム（GNSS（注1）のデータセンター：位置情報交換フォーマット（新規）
- ・ 全地球航法衛星システム（GNSS（注1）のデータセンター：民生用測位方式（新規）
- ・ 打上げCOLA規格（注4）

〈ISO/TC20/SC13〉

宇宙光通信の国際標準化

（注1）GNSS：Global Navigation Satellite System

（注2）全地球航法衛星システム測位端末の用途別分類コード。多様な端末からユーザーの用途に合った端末の選択を支援する。

（注3）センチメートル級の高精度測位を実現するため、衛星測位の誤差情報を計算する補強情報生成システム。計算した誤差情報は準天頂衛星又は地上回線を通して端末に配信される。

（注4）Collision On Launch Assessment の略。打上げ軌道が既に宇宙にある他の物体に近づかないように、時期・軌道を決定し、評価する。

(3) 航空宇宙産業の品質向上・コストダウン活動の推進

航空宇宙品質センター（JAQG）が中心となり、以下を重点に活動を推進する。

①IAQG関連活動

IAQGの規格制定・改正活動に参加し日本の意見を提言する一方、APAQGをリードする。

②JAQG関連活動

- ・ IAQG規格に対応する国内規格（SJAC規格）の制定・改正、及び展開支援文書類（ガイダンス資料、FAQ等）の日本語版作成・維持を行う。
- ・ 認証制度（9120）の運用開始を令和4年度目標とし、準備を本格化する。
- ・ IAQG SCM（Supply Chain Management Handbook）文書の和訳版作成・整備を推進する。
- ・ 特殊工程の国際認証制度（Nadcap）の日本国内への普及を図るため、JAQGメンバーの認証取得及び維持の支援を継続する。
- ・ JAXA品質要求の適用プロジェクトの拡大を支援するとともに、宇宙固有要求ガイドライン「Space Peculiarities」作成へ参画する。

③認証制度の運営・管理

- ・ 関係機関に対する定期オーバーサイトを実施する。
- ・ 認証制度の信頼性の維持・向上に努める。

(4) プロダクトサポートに関する調査検討

① プロダクトサポートに関する情報交換の促進

- ・年2回のプロダクトサポート研究会で調査計画と成果の確認を行い、その間に開催する4回程度の検討会で関連する情報の収集と方針検討を進める。
- ・検討会については、4月に研究会参加企業からメンバーを再募集し、「情報セキュリティ」「国際規格の標準化」「後方支援に寄与する技術トレンド」を主なテーマとして活動する。

② 航空機業界の受発注業務の効率化推進

- ・将来システムについては、セキュリティ要求に対応する課題の解決と、ペーパーレスに向けた状況の改善が可能なシステム内容を検討し、受発注量の回復に備える。
- ・G-EDIについては、SJAC-EDIの将来システムに引き継ぐべき機能を抽出しながら、ユーザーの要望をかなえる活動を実施する。

(5) 相互認証の推進

- ・相互認証推進委員会を定期的に開催する。国土交通省との意見交換等を通じてBASA締結交渉の支援を行う。
- ・日本の民間航空機型式証明取得プロセスの検証を有識者で行う。

(注) BASA (Bilateral Aviation Safety Agreement) : 航空の安全に関する相互認証協定

(6) 必要な人材の確保

経済産業省と協力して、航空機整備士・製造技術者養成連絡協議会と製造技術者WGを運営する。また、裾野拡大WGにおける将来人材掘り起し活動を関係団体と協力して行う。

(7) 防衛装備品取得に関する調査検討

① 調達効率化に関する調査検討

- ・NATOカタログへの参加レベルが引上げられ (Tier2国) 運用が開始されたので、防衛装備移転を念頭に置いたNATOカタログの有効な活用・運用のあり方を防衛装備庁と意見交換を行っていく。
- ・防衛装備品のプロダクトサポート及びLCMに関する情報収集を継続する。

(注) LCM : Life Cycle Management

② 防衛装備庁が実施する施策についての検討

- ・経団連主催の防衛装備庁長官以下との意見交換の成果報告を受け、テーマ毎の実務レベルの意見交換会を開催していく。
- ・防衛装備庁主催の情報セキュリティの官民検討会を再開するとともに、新情報セキュリティルールの制定後の会員企業への周知・啓蒙活動を行い、新情報セキュリティルールの円滑な運用を支援する。また、米国CMMC等の新しい施策の調査・啓蒙活動を行う。

(注) CMMC : Cybersecurity Maturity Model Certification

- ・その他、防衛装備庁の施策をテーマとした講演会・勉強会 (サイバーセキュリティ等) は、開催方法や規模を考えながら開催していく。

(8) 航空機サプライチェーンの活性化支援

全国の中小サプライヤー及びクラスターの活性化を支援し、会員企業を含むサプライチェーンの強化を図る。活動に当たっては、全国航空機クラスター・ネットワーク (NAMAC) の仕組みとともに、これまでの関係諸機関とのつながりを活用し、以下の活動を展開する。

- ・中小企業の状況と課題の把握のために、各地代表機関を集めたヒアリングを定期的に開催し、経済産業省と共有して有効な施策につなげることを目指す。
- ・海外機関との情報交換や展示会への参加によりマッチング機会を創出する。
- ・ポータルサイトを活用して、これらの情報を発信することでネットワークの維持強化を図る。

4. 航空機産業に関する調査

(1) 航空機の技術動向等に関する調査・検討

① 技術委員会における将来課題検討

「航空機人材育成に関する基盤整備 (講演会形式による知見共有、人材育成活動)」、「電動化開発の検討」について、昨年度まとめた方向性に沿って検討を深める。また、SJAC/JAXA研究会を開催し、JAXAが「航空科学技術分野に関する研究開発ビジョン」でまとめる中長期計画等や、産業界が抱える課題・ニーズ等を共有することで、その計画をどのように実現していくかを産業界とJAXAで意見交換する。

- ②革新航空機技術開発センターにおける技術調査
 将来課題に対して必要とされる革新技術の動向を調査する。この際、技術委員会と連携を図るとともに、本センター企画委員会によって調査項目を選定する。
- (2) 産学連携の推進
 日本航空宇宙学会との協力関係を維持するとともに、革新航空機技術開発センターが中心となり産学連携を目指した企業・大学などの研究機関とのマッチングの場の提供として、講演会等の活動を実施する。
- (3) 航空防衛技術に関する調査研究
 各社の独自研究開発のシーズに関して、防衛省関係者と装備品研究開発の早い段階から議論する機会を会員企業に提供するため、第2回「SJAC研究開発フォーラム」を開催する。
- (4) 航空機部品・素材に関する調査研究
 航空機部品・素材・装備品（航空電子システムを含む）に関する先端技術動向について、以下に示す分科会・専門委員会にて調査・検討を行う。昨年度、テーマを設定した分科会については、当該テーマの調査を進める。
- ・海外市場参入検討分科会
 - ・装備品技術検討分科会
 - ・先進アビオ検討分科会
 - ・素材専門委員会
- (5) 民間航空運輸に関する調査検討
 国際民間航空機関（ICAO）及び国土交通省等と連携し、以下の委員会活動等に参加し情報の収集と展開を行う。ICAOとの連携に当ってはICCAIA（国際航空宇宙工業会協議会）を活用し情報収集と調整を実施する。
- ・航空環境保全
 - ・耐空性
 - ・新航空管制システム
 - ・次世代空モビリティ（無人航空機、空飛ぶクルマ）
 - ・サイバーセキュリティ対応
5. 宇宙産業に関する調査研究
- (1) 宇宙産業実態調査の実施
- ①宇宙産業データブックの作成
 我が国の宇宙機器産業について実態調査を行うとともに、我が国宇宙関連産業（宇宙利用サービス産業/宇宙関連民生機器産業/ユーザー産業群）のデータ、米欧の宇宙産業に関するデータ等を収集・整備する。
- ②「Directory of Japanese Space Products & Services 2021-2022」（宇宙関連製品カタログ2021年-2022年版）を増刷する。
- ③世界のロケット、衛星、宇宙船等及び宇宙関連施設等の更新調査を実施し、それらの結果を「世界の宇宙インフラデータブック2022」にまとめ、関係先へ配布する。
- (2) 宇宙政策に関する調査の実施
 昨年度に引き続き、スペースポリシー委員会で「安全保障分野における宇宙利用拡大」の調査・検討を行う。
- (3) 宇宙機器産業基盤に関する調査研究の実施
 関係機関（経済産業省、JAXA、関連メーカー）と連携し、宇宙機器産業基盤に関する調査研究を行う。
- (4) 次世代宇宙プロジェクトに関する調査研究の実施
 昨年度の「月惑星探査に関する調査」に関する成果をもとに追加調査を行い、次世代宇宙プロジェクト推進委員会を開催して、我が国が目指すべき次世代宇宙プロジェクトに関して調査検討を行う。
6. 国際産業動向調査及び国際産業交流・広報事業
- (1) 国際産業交流・広報事業
- ①バリエアショー（6月）
- ・ブース出展する計画をバリエアショー事務局と調整していたが、新型コロナウイルスの影響で開催が中止となった。
 - ・来年度のファンボローエアショー（2022年7月）への出展に向けて準備する。
- ②海外企業と日本企業の企業間マッチング
 バリエアショーをはじめとした上期のイベントは中止・延期となっているが、下期はエアロマート名古屋（10月）、

シンガポールエアショー（2月）を中心に新型コロナウイルスの状況を見極めながら対応していく。

(2) 国際産業動向調査

- ① ケープタウン条約検討委員会を開催し、航空機ファイナンス利用促進に関して海外動向など情報交換を行う。
- ② 経済産業省主催の海外貿易会議（航空機、宇宙）を支援する。
- ③ 企業倫理国際フォーラム（第12回年次大会）に参加し、企業倫理委員会にて報告を実施する。

(3) 防衛装備品

コロナ禍の状況を見極めつつ、各種会議、セミナー、展示会等に参加し、情報収集と意見交換を実施するとともに、米国、英国のカウンターパート工業会との防衛産業間対話を継続開催する。

(4) 国際航空宇宙工業会協議会（ICCAIA）

ICCAIAボード・総会に参加し、ICAO（国際民間航空機関）の情報を収集するとともに、ICCAIA小委員会を定期的に開催し情報共有を図る。また、ICAO会議等に会員企業、SJAC技術部門と協力して参加する。

7. 広報活動の推進

内外の報道関係者・航空宇宙関係者に対し適切な対応を行うとともに、航空宇宙産業全般について以下のような活動を積極的に実施する。

- ① 会報「航空と宇宙」を毎月発行。「はばたく日本の航空宇宙工業」及び英語版「Japanese Aerospace Industry」の改訂版を発行する。
- ② 工業会ホームページ
 - ・ デザインをリニューアルし、内容の充実化とともに利便性の向上を図る。
 - ・ 定期（毎月）及び非定期に維持・改定し、適切な情報を提供する。
- ③ 国土交通省が主催する「空の日」「空の旬間」事業に協力する（9月）。
- ④ SJAC講演会を実施する。

8. 国際航空宇宙展の開催

2024年国際航空宇宙展の開催に向けて、関係機関との大枠の調整、基本計画の検討、必須な情報発信・収集などの活動を行い開催に備える。

9. 政府等からの受託を計画している業務

政府等が実施している委託事業については、積極的に対応し調査研究等を実施する。現在、受託を計画しているものは以下のとおり。

- ① ISO国際標準の整備等に係る検討作業（JAXA）
- ② 準天頂衛星システム利用促進のための位置情報交換フォーマット及び民生用測位方式に関する国際標準化（経済産業省－三菱総研経由）
- ③ 衛星搭載光学センシングのポインティング管理に関する国際標準化（経済産業省－三菱総研経由）（新規）
（①～③は3.（2）宇宙機関連国際標準規格の整備 関連業務）

上記のほか、関係官庁、関係機関等からの委託事業の内、当会の設立目的に合致するものについては積極的に受託する。

10. その他

(1) その他航空宇宙工業の健全な発展を図るために必要な事業の実施

- ① 火薬類取締法規制緩和に係る活動
民間航空機用輸入と防衛修理時手続きの簡素化に向けた活動を継続する。
- ② 電子証明サービス
SJAC会員向け等の電子証明書発行（2021年度）を実施する。

(2) 青年部（仮称）の設立検討

会員意向の調査等を含め事務局にて検討を継続する。