

#### 4. 宇宙分野の知財関連の支援策の方向性

##### 4.1 出願支援制度及びセミナー・説明会を通じた知財対策の普及・啓発

企業において、知財戦略を策定するには、自社の知的財産をマネジメントする知識が必要となるが、国内の宇宙分野のベンチャー企業、中小企業などの新規プレーヤーでは、知財に関する知見が必ずしも十分ではないケースが多く見られる。特に、従前の宇宙産業分野では、官需中心の産業であったことや少数かつオーダーメイド型の開発であったなどの要因により、特許化してビジネスに活用するというインセンティブが低かったことも上げられる。

他方で、国内のベンチャー企業や中小企業を中心に、小型人工衛星等の海外需要を見据えて事業展開を志向する企業が増加しているため、海外での販売段階で他国企業の権利侵害等のトラブルに見舞われないよう、我が国の宇宙産業としても知財対策を進める必要がある。

知財制度等に関する知見を身につける上では、民間のセミナーなども想定されるが、特許庁を中心に無料で参加できるセミナーや講習なども実施しており、こうした機会を通じて、知的財産制度や特許法、特許情報プラットフォーム(J-PlatPat)の使い方などの知識を習得することができる。こうした支援を活用して、基礎知識を習得し、自社の知財戦略の検討に活用していくことが望ましい。

##### ○セミナー開催・パンフレット等



＜民間のセミナー等＞



知財の有用性を認識してもらうことに特化したセミナーを全国で実施。(2年間で100か所程度)



##### ＜特許庁等が主催するセミナー等＞



全国9か所で、説明会を55回実施(参加無料)



47都道府県で、説明会を実施(参加無料)



全国13か所で、講習会を20回実施(参加無料)

中小、ベンチャー企業が、新規の発明を特許化したい、もしくは、する時に、特許取得・特許維持に関する費用が大きなハードルとなっているという事例も存在する。

また、資金調達に苦心する企業においては、発明を特許化するよりも、事業化を優先するケースもあり、こうした場合は、時間と費用と人員の関係から、特許化しないという経営判断も存在。

特許庁において、中小・ベンチャー企業向けに国内・国際特許出願費用の低減や、外国出願費用の補助事業などを措置しているが、企業側において、認識できていないケースが多く存在。

## ○特許庁による中小、ベンチャー企業等向けの出願支援制度

### ・国内出願時の軽減措置

【軽減措置】 審査請求料、特許料（第1～10年分）：1/3又は1/2に軽減

【対象事業者】 中小企業、ベンチャー企業、大学の研究者等 ※軽減額は事業者毎に異なる

### ・国際出願時の軽減措置

【軽減措置】 送付手数料・調査手数料、予備審査手数料：1/3又は1/2に軽減

【交付措置】 国際出願手数料、取扱手数料：2/3又は1/2相当額を交付

【対象事業者】 中小企業、ベンチャー企業、大学の研究者等 ※軽減額は事業者毎に異なる

### （補助金）外国出願支援

【補助内容】 補助率：1/2，補助上限：特許150万円、実用新案・意匠・商標60万円等

【対象経費】 外国特許庁への出願手数料、翻訳費用、外国出願に要する国内代理人・現地代理人費用

【対象事業者】 中小企業等 ※JETRO及び都道府県中小企業支援センター等が公募

また、地方自治体などが独自に行う支援措置なども存在する場合があります、そういった制度も探して有効活用することも望ましい。

## ○ベンチャー企業の知財戦略構築を支援する取組（特許庁事業）

特許庁では、平成30年度から、ベンチャー企業向け知財ハンズオン支援として、知財アクセラレーションプログラム“IPAS”（IP Acceleration program for Startups）を開始している。当該事業では、ベンチャー支援経験のある弁理士・弁護士やベンチャーキャピタル経験者などの複数の専門家からなる知財メンタリングチームを結成し、創業期のベンチャー企業に一定期間派遣し、出口（M&A、IPO等）を見据え、ビジネス戦略に連動した知財戦略の構築とこれに基づく権利取得等の支援を行う。平成30年度には、宇宙ベンチャーを含む10社が採択を受け、令和元年度においても15社の企業が採択されている。宇宙分野のベンチャー企業においても、自社の知財戦略の構築や資金調達にも資する有用な知財権を取得するための支援として、積極的な活用が望まれる。

- 複数の専門家からなる知財メンタリングチームを結成
- 創業期ベンチャー企業に一定期間派遣し、出口 (M&A、IPO等) を見据えビジネス戦略に連動した知財戦略の構築とこれに基づく権利取得等を支援
- チームとすることで、ベンチャー経営と知財が両方わかる専門家育成も期待



#### 4.2 宇宙分野の特許関連情報を定期的に収集・提供する仕組みの構築

一般的に、特許情報の収集や調査は、自社の関連技術等について各企業単位で行われ、国内外の販売や研究開発の戦略に用いられるものであるが、近年増加しているベンチャー企業等においては、経営リソースの制約等から知財分野での海外企業との競合などの状況を十分には把握できていない状況である。

また、我が国の宇宙業界は、黎明期から官需中心で成長し、事業者も限定的であったため、技術分野の棲み分けがなされ、国内での特許取得による競争が生じにくかった可能性があり、それにより、特許でビジネスを守ることや、海外競合の特許技術動向を把握することの必要性を認識してこなかったこともあり、業界全体として、海外企業の特許技術動向への意識が高くない傾向がみられる。

一方で、海外の宇宙関連企業では、米国、欧州、中国を中心に多くの特許出願がなされ、中には、権利範囲の広いビジネスモデル特許など、日本企業の企図するビジネスや宇宙機の技術に制約をかける懸念のあるものも出願されており、個社での取組のみでは、対応しきれない状況になりつつある。

こうした個社で把握しきれない情報等について、宇宙以外の産業分野では、国立研究開発法人が自身で特許調査を毎年行い、関係者に情報を展開していたり、相談窓口を設けている例がある。また、学会などが中心となって会員向けのサービスを提供するという取組がなされている例もある。例えば、ある工業部品の分野では、学会が中心となって、月に1

回程度発行する会報誌に、新規公開となった国内外の特許を掲載し、会員に周知する取組を実施している事例がある。

宇宙分野においても、特に、中小、ベンチャー企業のように、専任の知財担当や知財部のない企業では、海外を含めた競合の特許の把握が難しい状況であり、特許情報提供に関する支援ニーズが高い。具体的な情報の提供主体・提供方法の検討にあたっては、定期的かつ継続的な情報提供の確保、適切な費用負担と予算の確保、特許関係の専門人材の配置、提供される情報をどこまで詳細にするか等の論点があり、今後速やかな情報提供体制の確立に向けて議論を進めていくことが重要。そのために、JAXA は、関係省庁の支援を得つつ、特許関連情報の定期的な収集・提供に関する試行的な取組を行う。

更なる世界的な宇宙産業市場の拡大に伴い、今後、中小・ベンチャー企業を中心に日本国内から海外企業への輸出等の増加が見込まれる。その際に、海外企業の特許が思わぬ障壁となることを避けるため、個社のみでは把握できない情報や課題に対して、各社が協力し、共同で知財対策を講ずることができるようなネットワークや体制を構築していくことが望まれる。また、このような特許情報を継続的に提供することで宇宙分野の知財に関するノウハウが蓄積され、宇宙知財に関する人材育成にもつながることが期待される。

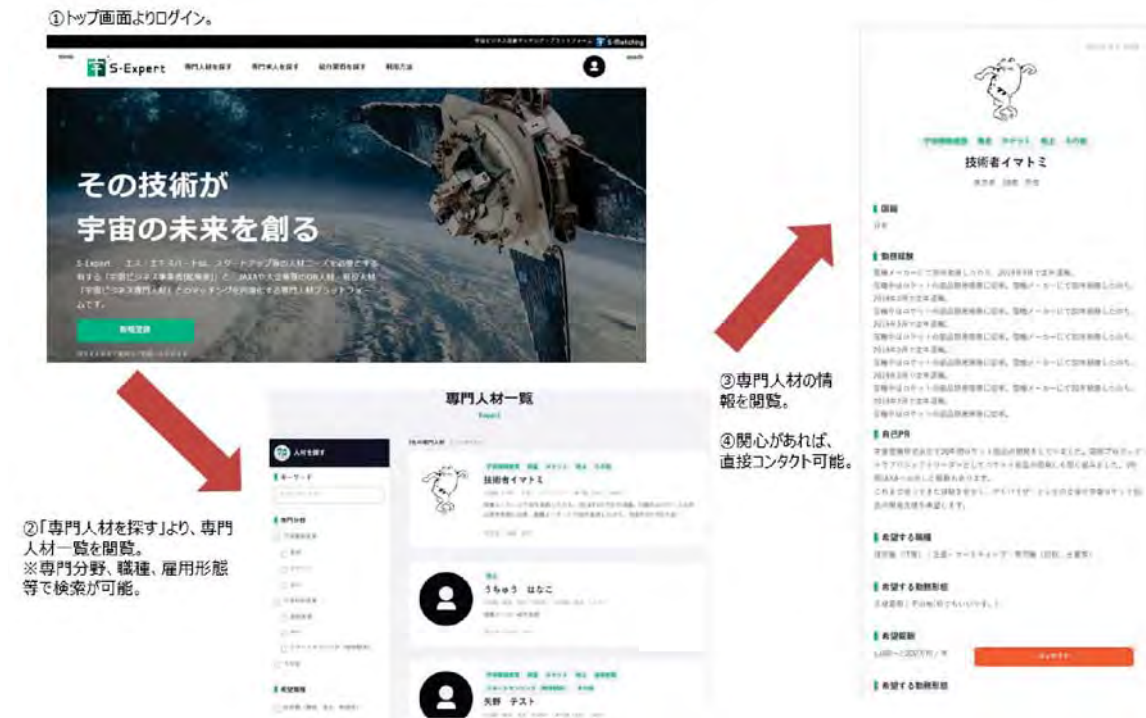
#### 4.3 専門人材等の支援の方向性

宇宙分野の中小、ベンチャー企業においては、自社の知財戦略の策定や知財マネジメントの専門部署がないことが多く、特にベンチャー企業では、知財の知識を持った人材もないケースが散見され、知財の専門人材に関するニーズが非常に高い。今後、海外を視野に入れてビジネス展開を行う上では、自社のビジネスを守る又は競合との関係で優位に立つ等の観点から、特許の権利化などをビジネスと一体として検討する必要性が生じている。例えば、他者からの警告等を受けた際、自社ビジネスが妨害されないようにするために、弁護士等の専門家の支援が必要となる場合などがある。その一方、ベンチャー企業等が知財の知識を有する人材につながるネットワークがない状況も存在していた。

こうした状況を受け、経済産業省は、宇宙分野のベンチャー企業等と知財分野や宇宙技術のエンジニアなどの専門人材を結びつけるプラットフォームサイト「S-Expert」<sup>15)</sup>の構築を行い、2019年12月からサービス提供を開始した。ベンチャー企業等の専門人材獲得の一助となるよう、利用企業、登録が想定される専門知識を有する人材への周知や利便性の向上に引き続き取り組む。

<sup>15)</sup> 宇宙専門人材プラットフォーム(S-expert)  
<https://s-expert.jp/>

また、国の施策以外においても、一般財団法人日本宇宙フォーラムの「S-Bridge」のような、同団体がもつネットワークを使って、大手宇宙企業 OB と中小、ベンチャー企業をつなぐ支援もあり、官民を挙げて宇宙産業の人材支援に取り組んでいる。



さらに、中小、ベンチャー企業など、宇宙産業への進出や新たなビジネスを検討する際に相談できる場として、一般財団法人宇宙システム開発利用推進機構の「宇宙ビジネスコート」においてビジネス相談から事業化に至るまでのサポートを行っている。

その他、知財に関する相談では、特許庁が中心となって、「知財総合支援窓口」という施策を行っており、各地方経済産業局(全国8か所)に「知財総合支援窓口」、各都道府県に「知財相談支援窓口」を設置している。この窓口では、知財に関する各種相談や補助金の紹介を受けることができる。

以上のように、新規でサービスを開始した S-expert を含めて、官民ともに宇宙分野に参入する企業を支援する取組が構築されてきている。こうした支援制度は、大抵が無料で活用できることが多く、経営資源の制約がある中小、ベンチャー企業の活用を期待している一方、宇宙分野の創業初期で多忙な企業やネットワークの乏しい企業にとっては、活用可能な支援制度の存在自体が認識されておらず、十分に活用されていないケースが散見される。

そのため、今後、宇宙分野の中小、ベンチャー企業に、支援制度を積極的に活用してもらえよう、中小、ベンチャー企業の集まる研究会や、イベント等で広く周知を行い、認知してもらう必要がある。

## 専門人材等の支援に関する方向性の検討

- ベンチャー企業等から、専門人材の獲得に関する支援や困った時に相談できる窓口への関心があることが判明。こうしたニーズへの対応として、国や民間の支援について、既存の施策も含めて、利用可能な施策を紹介する。

### ○人材の提供支援

- ・ 航空宇宙産業や他のメーカー等で知財の取扱い経験のあるシニア、フリーの弁理士、大手特許・法律事務所等の人材をプールし、中小企業やベンチャーへ紹介・派遣する



### ○国の施策

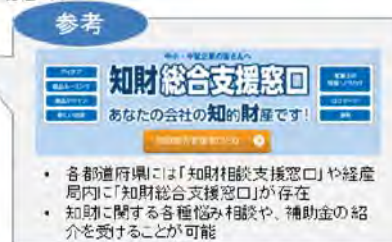
- (新規) 経産省；S-Expert  
⇒対象人材：大手宇宙産業等OB、弁理士、弁護士等  
(既存) 特許庁；知財人材データベース  
⇒対象人材：大企業の知財関係部局を経験したOB等の人材

### ○民間の支援

- (既存) 日本宇宙フォーラム；S-Bridge  
⇒対象人材：大手宇宙産業等OB等

### ○相談窓口

- ・ 企業が困ったときに相談できる窓口等の設置
- ・ 現在は知財関連で課題や悩みがあっても相談先が不透明。また、宇宙分野に詳しい弁理士等も限定的で、弁理士事務所にも相談しても解決が見込めない可能性も高い



### ○国等の施策

- (既存) 特許庁（各経済産業局）：知財総合支援窓口  
各都道府県：知財相談支援窓口

### ○民間のビジネスサポート

- (既存) 宇宙システム開発利用推進機構  
⇒宇宙ビジネスコート