

第46回 防衛省  
政策評価に関する有識者会議

令和5年8月9日

○山谷座長 ただいまから第46回防衛省政策評価に関する有識者会議を開催します。皆様、本日は御多用のところ御出席いただき、ありがとうございます。本日の会議は、事前の御案内のとおりオンライン会議となりますが、どうぞよろしくお願いいたします。議事に入る前に、事務局より御挨拶があります。よろしくお願いいたします。

○山口企画評価課長 大臣官房企画評価課長の山口です。本日はよろしくお願いいたします。これより、中嶋官房長より御挨拶を申し上げます。

○中嶋大臣官房長 大臣官房長の中嶋です。先般の人事異動により、7月14日付で本職に着任しました。今後ともよろしくお願いいたします。本日はオンラインでお目にかかっていますが、折りを見て、改めて皆様に御挨拶したいと思っていますので、その際は御意見等伺いたいと思います。

本日はお忙しい中、こうして皆様方に御出席を賜っていること、誠に感謝申し上げます。本日の会議において、研究開発及び租税特別措置に係る事前評価、並びに目標管理型の政策評価として令和4年度のモニタリングについて御審議いただきたいと思います。政策評価は、効果的かつ効率的な行政を推進するとともに、国民への説明責任を果たすという観点から実施を求められているものです。防衛省といたしましても、政策評価の結果を適切に政策に反映させる考えです。

また、政策評価を客観的かつ充実したものとするためには、委員の皆様から率直な御意見をいただくことが非常に重要です。幅広く、そして忌憚のない御意見を賜ることをお願い申し上げます。本日はよろしくお願いいたします。

○山口企画評価課長 続いて、中西審議官より御挨拶を申し上げます。

○中西サイバーセキュリティ・情報化審議官 私も、官房長と同じく7月14日付で本職に着任いたしました中西です。よろしくお願いいたします。

本日はお忙しい中、委員の皆様には御出席を賜り、ありがとうございます。幅広い知見を基に、忌憚のない御意見を伺えればと考えていますので、よろしくお願いいたします。

○山口企画評価課長 それでは、審議に入りますが、官房長は所用のためここで退席します。それでは、座長、よろしくお願い申し上げます。

○山谷座長 それでは、審議に入ります。まずは、事務局から御説明をお願いします。

○東山評価班長代理 それでは、事務局の東山から御説明します。

資料の議事次第を御覧ください。

本日、議題は3つあります。1つ目が「令和5年度政策評価（事前評価）について」、2つ目が「目標管理型の政策評価（モニタリング）について」、3つ目が「その他」として、以前、政策評価を行った装輪装甲車について御説明します。

なお、オンライン会議をスムーズに進行させる観点から、委員の皆様から事前に御質問、御意見を頂戴し、それに対する回答につきましては会議資料として配付しています。それをもって回答という形を取らせていただきますので、御了承のほどよろしく申し上げます。

また、これより担当者から評価対象事業の概要について御説明しますので、追加の御質問や御意見等ありましたら、適宜御発言いただきますよう、よろしく申し上げます。

なお、御発言に当たっては、お名前を名乗っていただき、座長からの指名を待って御発言いただきますようお願いいたします。

また、本日説明します評価書について、委員の皆様からいただいた御意見等については、有識者の御意見として評価書に記載することとします。なお、会議は12時までを予定しています。

それでは、議題1の「令和5年度政策評価書（事前評価）について」の説明に入ります。

令和5年度政策評価の事前評価については、研究開発事業として18件（※）、租税特別措置等として3件が評価対象となっています。

まずは、研究開発事業のうち、「戦闘支援型多目的USVの研究」、「電子作戦機の開発」の2件について担当課より、その他の16件については防衛装備庁監察監査・評価官付において取りまとめて御説明します。

それでは、資料1の1ページを御覧ください。

「戦闘支援型多目的USVの研究」について、防衛装備庁技術戦略部技術計画官から説明をお願いします。

○萩原技術計画官 それでは、「戦闘支援型多目的USVの研究」について説明いたします。

まず、本研究の概要ですが、有人艦艇の任務を補完するために、平時においては警戒監視や情報収集能力を強化し、有事においては敵脅威下での対処行動を可能とするための多用途な任務に対応できる無人の水上航走体、USVの基盤技術を獲得するというものです。

資料にイメージ図が記載されていますが、中央に我USVと記載されているのが、我々が実現を目指しているUSVになります。このUSVは、自律的あるいは地上局からの遠隔操作

によって航行することが可能な機能を有しており、平時においては、警戒監視中に得られた情報を地上局あるいは我の有人艦に対して伝達することを目指しています。また、有事においては、彼の艦艇に対して必要な対処行動の実現を目指して研究するものです。

総事業費については、これはものづくりに係る経費として243億円を予定しています。実施期間については、令和6年度から令和9年度の間にものづくりを実施することとし、これと併せて、令和8年度から12年度までの間に所内試験、つまり試験評価を行うことで、その成果を検証することを考えています。なお、試験評価に係る経費は別途計上することとしています。

次に、政策評価の観点及び分析についてですが、必要性については先ほど説明したとおりです。

効率性については、無人水中航走体の研究といった類似の事業の成果を活用することによって効率化を図ることとしています。また、山口県の岩国市にある岩国海洋環境試験評価サテライト、これは無人航走体を試験評価することができる試験設備ですが、ここのシミュレーション装置も活用しながら、検討や検証を行うことによって効率化を図ることとしています。

有効性については、この研究によって得られた技術を将来のUSVに適用することにより、平時においては警戒監視や情報収集、有事においては必要な対処を実現することに加え、敵脅威下での各種戦術についても対応できることになると考えています。

費用及び効果については、既存の設備やオープンアーキテクチャーの活用、それからファミリー化や共通化を図ることにより経費の抑制を図っています。このようなUSVが実現できれば、有人艦艇の任務を補完するとの観点で効果は高いと考えているところです。

最後に、政策等への反映の方向性については、令和6年度に概算要求を実施したいと考えているところです。説明は以上です。

○山谷座長 ありがとうございます。それでは、ただいまの御説明について御意見あるいはコメントがありましたら、お願いします。

南島委員、お願いします。

○南島委員 御説明ありがとうございます。今、御説明いただいた政策評価の観点及び分析のところでお伺いしたいと思いますが、本研究課題について有意義であるというふうに書かれている部分は、特にUSVの基盤技術の獲得という箇所と、もう1か所、費用対効果のところにこれまでにない有人艦艇の任務補完が可能であり、効果が高いと書かれている部分かと思えます。通常は有効性のところに書くことかなと思わないでもないですが、後者の有人艦

艇の任務補完が可能であり、効果が高いとされている部分、この点もし補足説明が可能でしたらお願いします。

○萩原技術計画官 この部分の記載につきましては、現在、海上自衛隊が運用している汎用護衛艦であれば大体200人弱ぐらい隊員が乗艦していますが、無人化された艦艇により任務を遂行することになれば、そういった隊員が乗艦する必要がなくなるため、隊員のために必要な装置や機能というものが不要となりますので、そのような観点から費用対効果が高いと記載をしています。

○南島委員 なるほど、分かりました。要は、人を乗せないでいい部分だけ費用対効果が高くなるということを御主張になりたくてこういうふうにかかれていたということですね。そうしたら費用対効果のところで書かれるということによろしいかと思えます。ありがとうございます。

○山谷座長 続いて、佐藤丙午委員お願いします。

○佐藤（丙）委員 この件については何点か質問しましたが、質問への回答に対する再質問も含めてお伺いしたいことがあります。

佐藤（達）委員から母艦搭載があったかどうかという話がありまして、母艦搭載は想定していないという話を伺っています。また、私が質問した敵脅威下における対処行動というのはどういう意味かということになると、沿岸に接近しての拠点や部隊攻撃能力を指すものではないというふうになっています。そうすると、作戦海域をどこに想定しているのかというのが若干見えにくいと思えますし、相手の水上艦及び潜水艦に対処するような戦闘海域における運用を考えたときに、こういう形、要は衛星でコントロールし航続距離もどれくらいか分からないような状況では、若干不安があります。そこについて、追加説明いただければありがたいと思えます。

特に、衛星からこのUSVをコントロールするということになると、当然のことながら相手からの妨害等にも遭いますので、そういうプロテクションの機能がないままUSVの機能だけを開発というのは、若干戦略として、兵器のシステムとしての一体性を欠くような気がするのですが、そこについての説明をお願いできればと思います。

○萩原技術計画官 御指摘のうち、まず、通信機能について先に説明したいと思えます。敵の脅威下でこのようなUSVを運用する際には、当然、通信機能に対して妨害をかけてくることが考えられます。この研究の中では、研究の対象としていませんが、最終的にこのUSVが装備化される際には、その時点で最新の妨害対処機能を付与することになると考えていま

す。

2点目について、敵脅威下での対処行動に関することですが、海上自衛隊もこのようなUSVというものを装備をしていませんので、我々としては、この事業を通じて、部隊サイドと意見交換しながら、どのように運用していくと効果的なのかということも併せて検討していくことが重要であると思っています。従いまして、今回、御質問に対する回答でこのように書いてはいますが、詳細については、この事業を通じて部隊サイドとの意見交換で決まっていくものと考えています。

○佐藤（丙）委員 ありがとうございます。1点だけ感想を言うと、これは自律型の桜花を作りたい、そういうイメージでよろしいでしょうか。

○萩原技術計画官 御指摘のようなイメージを持っているわけではありません。このUSVは、自律航行だけではなく人間が離れたところから操作しつつ、潜ることによってステルス性と残存性を確保したUSVになります。このようなUSVの実現に向けて研究を進めていきたいと考えています。

○山谷座長 ありがとうございます。それでは、佐藤達夫委員お願いします。

○佐藤（達）委員 若干、佐藤（丙）委員とダブるところありますが、このUSVは我有人艦から相当離れたところで運用されるのではないかと思いますので、そうすると、自艦防衛がほとんどないUSVだと思いますので、衛星と通信をするときに電波を出すわけですね。電波を出せばすぐその位置が敵には分かってしまうというのが、現在の電波環境、敵の電波能力だと思います。そうすると、このUSVの脆弱性、敵からの攻撃に対してどのように評価されておられるのか。私は、若干脆弱ではないかと思います。防護機能がなくて我有人艦から離れて運用しますので、脆弱性があるのではないかと思います。その辺の御評価はどうか。

2つ目は、この運用構想図を見ると、このUSVから魚雷を敵の潜水艦に発射しているようにも思えるのですが、これは実際にそういう機能を付加されるのか。もしそうであれば、この我USVに相当高性能のソーナーを積まないで敵の潜水艦は発見できないと思うのですが、この研究開発にはそのソーナーも含めてやられる御計画なのか、それともソーナー自体は別の開発計画になっているのか。脆弱性と攻撃の面について教えていただきたいと思います。

○萩原技術計画官 御質問に対して回答いたします。まず、脆弱性につきましては、本USVには隊員が乗らないということもありますので、どこまで防護能力を付加したほうがいいのか、それはコストとの関係もあると思いますので、この研究を進めながら運用者の方々と、

どのように運用していくのか、どこまで防御能力を持たせたほうがいいのか、コストも含め、考えながら進めていくことになるだろうと思います。従いまして、この研究が終了した時点で、装備品として完成度の高いUSVが実現できるかという、まだその前段階になるかもしれない。

2点目の魚雷発射機能を付加するということについてですが、このUSVはミッションモジュールというものを搭載することを想定して、そのミッションモジュールに魚雷を発射する機能を付加することは想定しています。御指摘のとおり、魚雷を運用するためにはソーナーが必要になりますが、それは本事業とは別の事業において実現に向けた研究を進めていこうと考えているところです。

○佐藤（達）委員 分かりました。そうすると、そのソーナーの部分は、このUSVの開発状況を見て、別に研究予算を申請されるという理解でよろしいでしょうか。

○萩原技術計画官 はい、そのように考えています。

○佐藤（達）委員 分かりました。

○山谷座長

よろしければ、次に進ませていただきます。

それでは、次の説明をお願いします。

○東山評価班長代理 続いて、資料1の62ページを御覧ください。

「電子作戦機の開発」について、防衛装備庁プロジェクト管理部事業管理官航空機担当から説明をお願いします。

○射場事業管理官（航空機担当） 事業監理官の航空機担当の射場です。よろしくをお願いします。「電子作戦機の開発」について説明します。

まず、事業の内容ですが、令和10年代の中頃から現行のEP-3、OP-3Cという海上自衛隊の情報収集機が退役していきますので、それを代替するものとして開発することを想定しています。

総事業経費としては約1,126億円を想定しています。実施期間については、令和6年度から令和13年度までの7年間、開発試作を実施します。令和13年度から令和15年度までの約2年間で技術試験、実用試験を実施し、開発した試作機の性能を確認します。

総合評価についてですが、本開発事業を実施することにより、複雑化する電子環境下において優れた情報収集処理技術、加えて小型軽量化技術の確立を実現したいと思っています。また、その成果が得られた場合には、レーダーの見通し線を超えた遠距離から敵艦艇の展開状

況等を各級の指揮官が迅速かつ的確に把握できるようになりますので、我が艦艇支援機能が強化され、海上作戦能力の優越、ひいては意思決定の優越の確保に資することができると期待しています。

その結果、情報収集処理に係る技術力の強化が可能と考えていますので、自衛隊の人数に合致した高度な防衛装備品を創成するため極めて重要な成果であると考えていまして、最終的な政策目標である我が国の防衛体制の強化につながるものであると考えています。

○山谷座長 それでは、御質問のある方はお願いします。

松尾委員、お願いします。

○松尾委員 御説明ありがとうございました。ほかのものと、総事業費に対して今回要求されている令和6年度の概算要求額が大体ほぼ一緒かと思いますが、本事業は140億円とかなり少ないようですが、これは何か理由はあるのでしょうか。

○射場事業管理官（航空機担当） 航空機とか、一般的に大きな開発事業については、最初、設計のほうから予算を積みまして、徐々に試作、物を作る部分に移っていきます。まずは設計関係の費用を中心に載せていますので、総額に比べて比較的少額になっているという形です。飛行機に関しては一般的なやり方かと思っています。

○松尾委員 P-1哨戒機を使うということですが、かなり金額が大きいと思いますが、既存のP-1の費用も入っていることから大型になっているのか、それとも開発自体の部分が大型になっているのか、その辺の割合は幾らぐらいのものでしょうか。

○射場事業管理官（航空機担当） これは全て開発に係る費用です。P-1に関しては別途調達してやる予定になっていますので、純粹に開発、試作する費用と試験する費用を合わせてこの金額になっています。

○松尾委員 なるほど。そういった意味では、ほかの事業と比べて3倍、4倍、かなりの大型かと思っています。期間が長いこともありますので。

その中で、AI技術を用いるということがあるのですが、懸念としては、かなり開発期間が長いので、そういったAIに対してもその期間に応じてどんどん技術的な発展が見込まれるかと思いますが、それについては柔軟に対応して、最終的な開発試作が令和13年、12年度ぐらいかと思いますが、そこのところでは取り組まれる御努力はなさる予定ということでしょうか。

○射場事業管理官（航空機担当） 仰るとおりです。基本的に飛行機の開発は期間が長いので、ソフトウェアについては常に新しいものにアップデートできるようなオープンシステムアー

キテクチャー、色々レベルはありますが、少なくともソフトウェアのアップデートは、できるだけ安価で高頻度に行えるような設計にしていく予定です。

○松尾委員 非常に高額ということもありますので、出来たときに陳腐化するようなことがないようにということで、一点懸念としてありましたので、言わせていただきました。以上です。

○山谷座長 それでは、佐藤達夫委員お願いします。

○佐藤（達）委員 この電子作戦機というのは非常に私は重要だと思いますので、ぜひ素晴らしいものを作っていただきたいと思います。

この作戦機自体も重要ですけども、その集めた情報をいかに有効に実際の作戦の中で使っていくかということが、私は非常に重要になってくると思います。いわゆる実際の作戦の中では、恐らく将来は大変厳しい電子戦環境の中で色々な作戦が行われると思います。この収集、分析した情報をいかにそういう錯綜する電子戦環境の中で有効に使っていくかについては、やはり事前に色々なシミュレーションを行わないと、なかなかその場で、電子戦環境の中で有効な作戦ができないと思います。

私の事前の質問に対して、地上装置を使ってやるので十分ですというような回答を頂いたのですが、大がかりな電子戦シミュレーターというものは要らないのでしょうか。私は、そういう大がかりな実環境をシミュレートする電子戦シミュレーターというのが要るのではないかと思うのですが、その辺はいかがでしょうか。

○射場事業管理官（航空機担当） 御質問ありがとうございます。今回の電子戦収集機の開発を決定するに当たり、海上自衛隊あるいは情報本部とともに、どういう情報収集機が必要かということはブレインストーミングという形で議論をしています。

他方、電子戦全般についてのシミュレーターというのは、アメリカも含め、今、試行錯誤をしているところでして、必ずしも電子戦全般、妨害も含めて全般を適切に望む形で評価できるシミュレーターというのは現時点ではありません。

他方、我々の今回の開発は収集に特化しているものですから、どういう情報収集をすればいいか、どういう海域で収集すればいいかということは十分にブレインストーミングができたので開発するべきだという結論に至っているのですが、先生に仰って頂いたような電子戦全般のシミュレーション能力については、今後の課題として認識して、省全体として取り組んでいきたいと思っています。

○佐藤（達）委員 分かりました。

○山谷座長 ほかの委員の方、御質問ありますか。

佐藤丙午委員、お願いします。

○佐藤（丙）委員 この計画非常に必要だと思うのですが、これをP-1に搭載するというのは、事業の完成年度から考えると、P-1自体が陳腐化していく時期にありますか。これだけ意欲的なことをされるのであれば、P-1の後継機の開発も同時並行で進めたほうが良いような気がするのですが、そこら辺は検討されなかったのでしょうか。

○射場事業管理官（航空機担当） 最近の航空機の傾向として、機体構造物そのものは結構長くもつということがありまして、あとは、どういう頻度で適切に中のアビオニクス等を更新していくかということだと思っています。今回の事業に関しては、P-1の構造上も問題はなく、航続距離や速度、飛行性能についても十二分だと考えていますので、この中身、その収集の機材をしっかり最新のものを作っていくことが何よりも大事かと考えています。

○佐藤（丙）委員 このP-1というのは今の潜水艦システムというのを前提にしていますけれども、恐らく10年後、20年後は、小型の無人の潜水艇、UUVみたいなものがたくさん拡散される状況が生まれると思うのですね。

その中で、今のP-1、日本が持っている機体数と能力をフルに活用してもうまく十分に活用できないということになると、無人の対潜哨戒の機能を持つような何かを日本として検討していく必要が出てくるように思います。そうなったときには、そのP-1自体に載せる電子機器を考えるというよりは、もう少し色々な機能に分割して、将来的に無人の対潜哨戒機が出てくる可能性があったときにも、それに対応できるような技術開発を同時にしておいたほうがよくて、そうすると、有人ではない形での機体の開発も同時に進めたほうが良いのではないかというのが趣旨です。

○射場事業管理官（航空機担当） 確かに現状では非常に高価で能力が高くて重い機材を作り、重いのでP-1みたいな大きな飛行機に載せてという発想でやっています。恐らく2040年代、50年代と進んでいくにつれて、情報収集もできるだけ小型の無人機をたくさん飛ばしてやりましょうという方向に来る可能性は当然あると思いますので、そういう時代になったときにどういうふうに情報収集するか、小型の情報収集機材を開発できるかということも並行して考えていきたいと思っています。ありがとうございます。

○山谷座長 それでは、今の説明については以上とさせていただきます。

続いて、次の御説明をお願いします。

○東山評価班長代理 続いて、その他の事業16件について、防衛装備庁監察監査・評価官付

から御説明をお願いします。

○安齊監察監査・評価官付 防衛装備庁の監察監査・評価官付の安齊です。私から、事前の事業評価の対象となる新規の研究開発事業のうち、先ほど各事業の担当課から個別に説明いただいた2件を除く、残り16件の事業の概要を資料1に沿って御説明します。それでは、資料1の7ページを御覧ください。

「護衛艦用新戦闘指揮システムの研究」について御説明します。

本研究は、戦闘様相の変化に応じた関連情報を抽出・整理し、的確かつ迅速な情勢判断に資する戦術情報の提供、最適処置の進言による意思決定サイクルの高速化等を図るとともに、将来装備化が期待される新規装備品の導入等に簡易かつ柔軟に対応するため、護衛艦用新戦闘指揮システムに関する技術を研究するもので、海上自衛隊からの要求に基づくものです。研究試作総経費は約130億円を見込んでおり、令和6年度から10年度まで研究試作を実施するとともに、令和10年度から12年度まで所内試験を実施して、その成果を検証する予定でございます。

続いて、19ページを御覧ください。

「将来EMP装備適用技術の研究」について御説明します。

本研究は、精密誘導武器等による直接的な破壊によらず、敵のセンサー等の機能を一時的または恒久的に無力化する手段として、強力なEMPを発生させるEMP装備適用技術に関する研究を行い、EMP弾及びEMP装置への適用技術を確立するもので、防衛装備庁からの要求に基づくものです。

研究試作総経費は約98億円を見込んでおり、令和6年度から9年度まで研究試作を実施するとともに、令和7年度から10年度まで所内試験を実施して、その成果を検証する予定です。

続いて、25ページを御覧ください。

「統合対空信管の研究」について御説明します。

本研究は、155mmりゅう弾砲等から射撃する対空火力として、島嶼部等における中型以下のUAV群等に有効に対応する対空信管を研究するもので、防衛装備庁からの要求に基づくものです。

研究試作総経費は約72億円を見込んでおり、令和6年度から13年度まで研究試作を実施するとともに、令和9年度及び13年度に所内試験を実施して、その成果を検証する予定です。

続いて、32ページを御覧ください。

「装甲車両の近代化に関する研究」について御説明します。

本研究は、既存の装甲車両の改善・更新のためのコンセプト設計を行うとともに、改善・更新へ向けた車両としての基盤を確保するため、動力・電力システム及び車体構造について研究するもので、防衛装備庁からの要求に基づくものです。

研究試作総経費は約60億円を見込んでおり、令和6年度から8年度まで研究試作を実施する予定です。

続いて、38ページを御覧ください。

「短波帯表面波レーダ（固定式）の研究」について御説明します。

本研究は、狭隘な地積における空中線配置でも信号処理により距離覆域等を確保し、かつレーダ処理時間を局限しつつ、既存レーダーとも協調ある操用性を確保する短波帯表面波レーダシステムを実現する研究を行うもので、防衛装備庁からの要求に基づくものです。

研究試作総経費は約57億円を見込んでおり、令和6年度から9年度まで研究試作を実施するとともに、令和6年度から10年度まで所内試験を実施して、その成果を検証する予定です。

続いて、44ページを御覧ください。

「スマート電波デコイ技術の研究」について御説明します。

本研究は、相手のレーダー等の電波器材に電波妨害及び誤情報を付与し、相手の電磁波利用を妨害するスタンド・イン・ジャマーの実現に必要な技術の研究を行うもので、防衛装備庁からの要求に基づくものです。

研究試作総経費は約50億円を見込んでおり、令和6年度から9年度まで研究試作を実施するとともに、令和9年度から10年度まで所内試験を実施して、その成果を検証する予定です。

続いて、50ページを御覧ください。

「低電力通信妨害技術の研究」について御説明します。

本研究は、情報優越を確保するため、デジタル無線機に対して低電力で通信を妨害する技術を研究するもので、防衛装備庁からの要求に基づくものです。

研究試作総経費は約34億円を見込んでおり、令和6年度から9年度まで研究試作を実施するとともに、令和9年度から10年度まで所内試験を実施して、その成果を検証する予定です。

続いて、56ページを御覧ください。

「無人化砲塔技術の研究」について御説明します。

本研究は、敵陸上無人機群に対応するため、陸上無人機における戦闘を実現するための弾薬の装填及び目標に応じた弾薬への諸元伝送を可能とする無人化砲塔技術について研究するもので、防衛装備庁からの要求に基づくものです。

研究試作総経費は約33億円を見込んでおり、令和6年度から9年度まで研究試作を実施するとともに、令和7年度から9年度まで所内試験を実施して、その成果を検証する予定です。続いて、70ページを御覧ください。

「新艦対空誘導弾（能力向上型）」について御説明します。

本開発は、マッハ5を超える極超音速で高速高機動する極超音速滑空兵器等の脅威に対し、自艦及び近傍の味方の艦艇の防護能力獲得のため、当該脅威に対処可能な機動性、目標に指向可能なシーカー等を有した誘導弾を開発するもので、海上自衛隊からの要求に基づくものです。

研究開発試作総経費は約584億円を見込んでおり、令和6年度から12年度まで試作を実施するとともに、令和10年度から13年度まで試験を実施して、その成果を検証する予定です。

続いて、76ページを御覧ください。

「高速高機動目標対応レーダの開発」について御説明します。

本開発は、高高度を高速飛行するステルス性の高い誘導弾等の脅威に対する探知・追尾能力を確保すべく、今後開発予定の新艦対空誘導弾（能力向上型）を効果的に管制可能な高性能多機能レーダーを開発するもので、海上自衛隊からの要求に基づくものです。

開発試作総経費は約463億円を見込んでおり、令和6年度から10年度まで開発試作を実施するとともに、令和11年度から12年度まで技術試験等を実施して、その成果を評価する予定です。

続いて、83ページを御覧ください。

「新地对艦・地对地精密誘導弾」について御説明します。

本開発は、ほかの誘導弾等と併用して相手に複雑な対処を強要しつつ、島嶼部及び周辺海域に対する対艦及び対地攻撃可能な長射程を有する新地对艦・地对地精密誘導弾を開発するもので、陸上自衛隊からの要求に基づくものです。

試作総経費は約408億円を見込んでおり、令和6年度から11年度まで試作を実施すると

ともに、令和9年度から12年度まで各種試験を実施して、その性能を確認する予定です。  
続いて、90ページを御覧ください。

「次期中距離空対空誘導弾」について御説明します。

本開発は、経空脅威に有効に対処するため、次期戦闘機に搭載する次期中距離空対空誘導弾を開発するもので、航空自衛隊からの要求に基づくものです。

試作総経費は約301億円を見込んでおり、令和6年度から11年度まで試作を実施するとともに、令和9年度から12年度まで各種試験を実施して、その性能を確認する予定です。  
続いて、96ページを御覧ください。

「無人水陸両用車」について御説明します。

本開発は、水陸両用部隊等に装備し、島嶼部への敵の上陸に際して、礁池・礁嶺を通過して島嶼部のあらゆる正面から上陸し、海岸堡の設定等を実施するとともに、港湾等のインフラ使用の制約を受ける状況下における補給品等の迅速な輸送の実施が可能な装備品を開発するもので、陸上自衛隊からの要求に基づくものです。

総事業費は約218億円を見込んでおり、令和6年度から8年度まで開発試作を実施するとともに、令和8年度から9年度まで技術試験等を実施して、令和10年度の装備化につなげる予定です。

続いて、102ページを御覧ください。

「12式魚雷（魚雷防御機能等付与型）の開発」について御説明します。

本開発は、高性能化した彼長魚雷や航跡を追尾する機能を有する彼長魚雷から自艦を防御するため、彼長魚雷を水上艦ソーナーで探知する能力を向上させるとともに、彼長魚雷を物理的に無力化するハードキル機能を現有の対潜水艦用魚雷である12式魚雷に付与する開発を行うもので、海上自衛隊からの要求に基づくものです。

試作総経費は約123億円を見込んでおり、令和6年度から9年度まで試作を実施するとともに、令和7年度から11年度まで技術試験等を実施して、その成果を検証する予定です。  
最後に、108ページを御覧ください。

「GPIの共同開発」について御説明します。

本開発は、我が国の重要防護施設及び水上艦艇部隊に指向される高速高機動かつ非放物線軌道の極超音速兵器に対し、滑空段階における迎撃能力を獲得するための誘導弾を開発するもので、海上自衛隊からの要求に基づくものです。

総事業費は、日米協議を踏まえ、今後決定していく予定ですが、令和6年度から試作を実施

するとともに、技術試験を実施してその成果を検証する予定です。

以上で、事前の事業評価の対象となる新規の研究開発事業に関する御説明を終わります。

○山谷座長 ありがとうございます。それでは、今の御説明に対してコメントあるいは御質問ありますか。

御質問がないようですので、今の御説明に対しては了解したということにします。

それでは、次の御説明に進みます。

次の説明をお願いします。

○東山評価班長代理 続いて、租税特別措置等に係る継続要望の3件について、同じく防衛装備庁監察監査・評価官付から説明をお願いします。

○安齊監察監査・評価官付 事前評価の対象となる租税特別措置等に係る継続要望3件の概要を資料2に沿って御説明します。

それでは、1ページを御覧ください。

「自衛隊の船舶、通信機械等の動力源の用途に供する軽油に係る課税免除、特例措置の恒久化」について御説明します。

本件は、自衛隊が使用する船舶及び通信機械等の動力源に供する軽油については、軽油引取税の免税措置が認められているところ、当該特例措置の適用期限が令和6年3月31日までであることから、恒久的な措置とすることを要望するもので、防衛装備庁からの要望です。続いて、10ページを御覧ください。

「重要影響事態法等に基づく免税軽油の提供時における課税免除の特例措置の恒久化」について御説明します。

本件は、重要影響事態法等に基づく後方支援活動等において、外国の軍隊等に免税軽油の提供を行う軽油引取税の「みなす課税」等を免除する特例措置が認められているところ、当該特例措置の適用期限が令和6年3月31日までであることから、恒久的な措置とすることを要望するもので、防衛装備庁からの要望です。

最後に、19ページを御覧ください。

「ACSAに基づく免税軽油提供時における課税免除の特例措置の恒久化」について御説明します。

本件は、豪州等とのACSAに基づく共同訓練等において、外国の軍隊等に免税軽油の提供を行った場合、軽油引取税の「みなす課税」等を免除する特例措置が認められているところ、当該特例措置の適用期限が令和6年3月31日までであることから、恒久的な措置とするこ

とを要望するもので、防衛装備庁からの要望です。

以上で、事前の事業評価の対象となる租税特別措置等に係る継続要望に関する御説明を終わります。

○山谷座長 ありがとうございます。継続要望についての御説明でした。この御説明に対してコメントあるいは御質問ありますか。

それでは、次の御説明に行きたいと思います。よろしく申し上げます。

○東山評価班長代理 続いて、議題2の「目標管理型の政策評価（モニタリング）について」、資料3を御覧ください。

こちらについては、令和4年度における各施策の目標に応じた活動実績を更新したものとなっています。そのため、細部の説明は割愛させていただきます。

○山谷座長 御質問ありますか。

どなたも手を挙げていらっしゃらないので、了解したということでお願ひします。

それでは、次、議題3、お願ひします。

○東山評価班長代理 それでは、議題3「その他」として、平成25年に事前の政策評価を、平成30年度に事後の政策評価を行った装輪装甲車における事後評価実施後の状況について、フォローアップとして防衛装備庁プロジェクト管理部事業監理官宇宙・地上装備担当から御説明をお願いします。

○矢田事業監理官（宇宙・地上装備担当） 事業監理官宇宙・地上装備担当をこの7月から拝命しています矢田です。議題3の装輪装甲車の事後評価実施後の状況についてのフォローアップということでお時間を頂戴しています。本件については、担当のプロジェクトマネージャーである栗田から資料を用いて御説明します。

○栗田事業計画調整官 それでは、資料を用いて説明します。

まず、装輪装甲車（改）の開発中止の経緯について御報告します。

96式装輪装甲車の後継として、国際平和協力活動、島嶼侵攻等の各種脅威に対応するため、防護力の向上を図ることを目的として、装輪装甲車（改）の開発事業を平成26年度から開始したところです。

平成29年1月に試作品を納入して技術試験を開始したものの、試作品に不具合、耐弾性能のばらつきの多い防弾板の使用や板厚の不足等が判明しました。その後、当該不具合の改善に必要な対応を行うため、開発完了年度を最短で3年間延長する計画に当初は変更したところです。以降、試作品の受注企業である小松製作所において新たな防弾材による耐弾試験も

試みたところですが、現状のまま開発事業を計画しても対弾性、重量、量産コストに関する目標を満たして開発を完了することができない、見込みが立たないといったところから、装備取得委員会の審議を経て開発を中止したという経緯です。

下の表のうち、上は、3年間延長するプランを考えたところですが、不具合の改修を行ったその後新たな耐弾試験において、再び不具合が発生したため中止という結論に至ったところ  
です。

次のページをおめくりください。

その次については、次期装輪装甲車車種選定です。概要としては、国内外の複数車両、1両については三菱重工製の国産の試作車両と、陸上自衛隊が用意した海外車種の試験用車両です。こちらを用いて試験をしました。結論としては、パトリア製のAMVが最高点を獲得して、次期装輪装甲車の人員輸送型として選定したところ  
です。

また、この際の取得方法に関しては、日本企業の受注によるライセンス国産を追求するとい  
うところが最終的に決まったところ  
です。

中段ですが、試験用の車両としては、大きく2車種、三菱重工製の機動装甲車、パトリア製  
のAMVといったところになります。線表としては、装輪装甲車（改）の中止を決定した平  
成30年度以降、令和元年から試験用車種を選定して、試験用車両を取得し、試験評価をし、  
令和4年の12月に車種を選定したところ  
になります。

次のページをおめくりください。

車種を選定結果についてまとめたものになります。まず、必須事項と提案事項という大きく  
2段階の評価をしています。必須事項としては、最低限のこれらの基本性能、後方、納期で  
あり、各種要素に対する必須の性能といったところでは、どちらも満足していたところ  
になります。そして、そこからそれぞれの車両の提案して、どの性能が優れているかとい  
った観点で見た際に、AMVが総合的に優れていたという結論となっています。また、この際、契  
約形態としてはライセンス国産を追求するという結論に至っています。説明については以上  
です。

○山谷座長 ありがとうございます。ただいまの御説明について御質問あるいはコメントあ  
りますか。

佐藤丙午委員、お願いします。

○佐藤（丙）委員 1件質問と、1件コメントですが、このライセンス国産において、どこの  
企業が受注するということは決まっているのでしょうか。これは三菱と最後はコンペティシ

ヨンなったみたいですが、三菱がライセンス国産するのか。また、それ以外の社を小松を含めて考えているのかということが一つあると思います。

もう一つは、この装輪装甲車の問題については、この審議会でも何回も質問したことがありますが、これはやはり小松の責任はすごく重たいと思うのです。にもかかわらず、世間では、防衛省が防衛装備に関する研究開発費を出し渋っているからこそ小松が撤退せざるを得なくなったのだといった世論が出回っています。これに対して、色々と事情を聴く限りにおいてはものすごく個人的に憤りを感じることもあります、正直言って。

ただ、防衛省として、その小松に対して公式に非難することはできないでしょうけれども、何らかの形で事情をきちっと説明することは国民に対して必要なのではないか。また、将来の防衛装備開発において飛び込んでくることのリスクというものをちゃんと企業にも認識してもらうことが重要ではないかと考えるのですが、そこら辺何らかの対処を考えられないのかということについての要望、質問ということになります。

○栗田事業計画調整官 まず、日本のライセンス企業といったところの御質問について、ライセンス元であるパトリア社と、現在国内の企業間で所要の調整が行われていると思われま。現段階でどこということころまでは、お答えすることは差し控えさせていただきます。

また、2つ目の質問のところですが、今回、御指摘の入札のところでは、当初、装輪装甲車（改）については一般競争入札という形で実施して、小松製作所の会社の方針に基づいて、極めて低価格といいますか、そういう形で入札されたところは承知しています。防衛省としては、この入札の結果を踏まえて、関係法に則って適正な事務を実施した上で、この価格で契約内容をしっかり履行できるかといった調査を行った結果、履行体制と財務状況、技術の有無と色々なところを確認した上で、小松製作所を落札者として契約に至った次第です。しかしながら、結果的に、先ほどありましたような全ての性能というのは要求を満たすことができなかつたといったところがあつて、開発を中止したという実態になっています。

今後、特にこの装輪装甲車についてこれから製造をしていくわけですが、今後の契約の企業選定等に当たっても、上記のようなことを繰り返すことのないように、例えば今回のものと言いますと、履行に可能な要求や仕様になっているか、またその会社の体制というのもよくよく調査し、しっかりと入札に向けた準備を進めていきたいと考えているところです。以上です。

○山谷座長 私から、一つ追加で関連質問ですが、これ一言で言うと、小松に能力がなかつたということで理解してよろしいですか。

○栗田事業計画調整官 小松製作所は、過去、装輪装甲車やNBC偵察車を製造しており技術的に実績があったと考えていましたが、最終的には、今回要求するほどの技術は十分満たしていなかったというところは実態としてはあるのかと思います。

○山谷座長 ありがとうございます。それでは、続きまして佐藤達夫委員お願いします。

○佐藤（達）委員 本件、何回か議論をして、私も色々発言しましたので、もう一回お話をしたいのですが、そもそもこの開発というのは、諸外国に日本の要求性能を満たすものがない、それから国産したほうが安くできるということで、競争入札で小松が選定されて、開発が行われて、結局失敗をしたと、こういうことだと思います。

ただ、私が思いますに、当初48億円の開発予算で20億円の入札で始まった、そもそもこの辺に無理があったのではないかという気がします。私が申し上げたいのは、こういう開発ものに果たして一般競争入札でやるのが本当にいいのかどうかというのは、これから議論をしていく必要があるのではないかと思います。やはり受注をしたいがために、低価格の提案をせざるを得ないというところもあると思います。公平な立場で契約を行うというところは重要ですが、こういう重要な案件を開発するとき、果たして一般競争入札が本当にいいのかどうかというのは、私は今後議論をしていただく必要があるのではないかと思います。

それから、2つ目は、私、過去の資料を見たのですが、600両を基準にして幾らの量産単価にするようにというところを契約書の中に明記して開発が行われたという回答をいただきました。今回、パトリア社のものが採用されましたが、当初の目標価格に比べて、今回選定したときは幾らぐらいの価格になったのでしょうか。私は、多分相当高い金額になったのではないかと思います。特にライセンスの場合は、通常であると向こうで買う単価の1.3倍とか1.5倍、ひどいときには2倍になるようなケースもありますので、この辺をどう評価されておられるのか。

それから、選定されたときに、先ほどの表ですと、三菱重工さんよりも単価が安くて、なおかつ後方支援と生産基盤でパトリア社が一番優れていたとなっていますが、この単価の面で、当初の考え方は国産したほうが安いということで国産に踏み切った、開発に踏み切ったということですので、今回、そのパトリア社さんが600両のときに比べて本当にライセンスとして安かったのかどうか、その辺のことを差し支えない範囲で教えていただきたい。

それから、先ほどのお答えでは、現在ライセンス交渉が行われているということですが、私の経験からすると、選定が決まってライセンス交渉をすれば、大体値段は高くなります。この値段が高くなったときに今回の選定をどう評価されるのか。安くなればいいですよ、評価

よりも。それから、評価と同じ金額であればそれはいいですが、ライセンス交渉の結果、万が一高くなった場合、この辺はどう評価されるのでしょうか。この辺についてぜひコメントをお願いします。

○栗田事業計画調整官 ありがとうございます。まず、1点目の一般競争入札でいいのかどうかといったところですが、まさに今回、次期装輪装甲車（改）については、先ほども簡単に説明しましたが、一般競争入札で実施して会社の方針に基づいて低価格で入札したといったところがあります。

次期装輪装甲車の選定の際も、それを踏まえ、価格面だけではなくて、企業提案も含めた上での総合的な提案の中で評価をしており、そのところはしっかりと対策を含めた上で選定を行っております。

実際、今後それらのものも含めてどうするかというところは、今回の契約部分も含めて十分検討していく必要はあるかと考えています。

2点目以降の質問の価格のところ、いわゆるライセンスのところでは費用が高くなるのかどうかといったところがメインになってくるかと考えています。まず、当時の600両の量産単価と同じ基準で評価をしたのかとなりますと、取得数量が変更されていますので、その条件自体は変わった形で提案書を受け取っているというのが一つの実態です。

このライセンス国産をすることによって高くなるのではないかとといった話ですが、コストについては、企業選定の提案の段階において、基本的には車両の取得経費についてライセンス国産による場合と一般競争による場合と提案をいただいています。

この中で、ライセンス国産による場合についても、いわゆる一般輸入に比べてべらぼうに高くなるような提案といったものはされていません。そのようなところもしっかり踏まえた上で、ライセンス国産を追求すると結論付けています。

防衛省としても、このコストについては御指摘のとおり適切に管理する必要があると考えていますので、今般、装輪装甲車については重点管理対象装備品という形にして、プロジェクトマネジャーの下、ライフサイクルコスト全体を見据えて今後も適切にプロジェクト管理を実施して、コストが爆増するような話にはならないように対策を講じてまいりたいと考えています。以上です。

○佐藤（達）委員 ありがとうございます。ぜひコストについては、しっかりとした管理をしていただきたいと思います。

○山谷座長 南島委員、お願いします。

○南島委員 御説明ありがとうございます。先ほど山谷座長のほうから、技術力か金額なのかということをお質問頂いたのですが、今の御説明を踏まえ、その金額が48億円でもともと見込まれていたものが20億円、19.7億円になりましたということですが、金額が高ければできた話なのか、そもそも基礎的な技術力が足りなかったという問題だったのか。誰の責任なのかというよりも、先にその話を補足いただければと思いますが、いかがでしょう。

○栗田事業計画調整官 結果的に言うと、要求をしているこの期間内で作ってくださいと、仮にお金を増やしたらそれが実際にできたのかとの点について、どちらかという技術力がそもそも全ての要求を満たすものを作れるだけのものがなかったという結論にはなるかと考えています。

○南島委員 そうしますと、国産というのが大事なキーポイントなのだろうと思いますが、どのように底上げをしていくのか。この話からは離れていくかもしれませんが、そういう論点も大事なのかなとお話を伺いながら感じたところです。以上です。

○山谷座長 ありがとうございます。

それでは、この議題については以上とします。

本日の議題、全て説明が終わりました。追加の御質問、あるいは先ほどの御説明に対する追加のコメント等ありましたら、お願いします。

山田委員、お願いします。

○山田委員 説明ありがとうございます。私、かねてから、防衛産業の技術基盤、特に国内のそういった技術基盤の強化ということに非常に興味を持っています。今日も研究開発のテーマがありましたけれども、モニタリングの中で産業基盤の強靱化というのが一つの大きな防衛省としてのテーマにもなっているということですが、それをもう少し掘り下げた客観的な分析なり評価というのが重要ではないかと思いました。

今日の研究開発のテーマもそうですが、実は共通の課題になっている領域というのは、結構限られているのかなと思っています。ざっくり言うと、素材やハードウェアの技術ではなく、遠隔制御だとかレーダーなどの情報通信技術がこれからの防衛にとって大変大事であると考えています。

仮にそういった課題の下で、日本の産業が、今、基礎研究なり、知財というものでどういう状況にあるのか。そういう課題に少し絞った中で、この産業基盤の強靱化の政策評価をもう少しされても良いと考えます。一般論としては日本の技術競争力がどんどん落ちているというのが定説になっていますし、特にIT（情報通信技術）やソフトウェアは非常に順位を落

としているような国際的な状況にあります。そういった環境の中で、防衛省が防衛技術というものに関してどういう評価、強靱化の施策を打っていくのか、もう少しターゲットを絞ってやったら良いと思いました。ぜひモニタリングのほう、よろしくお願ひしたいと思ひます。以上です。

○山谷座長 ありがとうございます。本日の議題の説明は全て終わり、またコメントも皆様からいただきました。ありがとうございます。

入札の話でも触れられましたが、そろそろ人がいなくなる、少なくなる、この前提で、入札、あるいはプロジェクトを進める、また装備品を購入するにしても、民間企業を含めて人がいなくなるということを前提に色々なシステムを修正する必要があると思ひながら今日のお話を伺いました。

それでは、本日の審議をこれで終了します。

今回の会議での発言内容については、これまでどおり事務局が発言者のお名前を明記した形で議事録を作成し、委員の皆様のお了解を得て防衛省のホームページにおいて公表することとしたいと存じますが、御了解いただけますか。

(「はい」の声あり)

○山谷座長 ありがとうございます。それでは、事務局から、お願ひします。

○山口企画評価課長 審議を終えるに当たり、中西審議官から一言御挨拶をいただきます。

○中西サイバーセキュリティ・情報化審議官 本日、御多用のところ会議に御出席いただき、また貴重な意見をいただき、ありがとうございます。私自身も、非常に全体にわたり大変参考になりました。

皆様からいただきました御意見については、評価書に反映しますとともに、防衛省における施策、それぞれの部署において反映したいと考えています。防衛省におきます政策評価を充実させ、各種の施策の推進に努めていきますので、引き続きご支援のほどよろしくお願ひします。本日はありがとうございます。

○山口企画評価課長 御意見を記載した評価書については、事務局で取りまとめた上で、後日委員の皆様にお照会したいと思います。

また、評価書の修正など今後発生した場合には、座長と御相談をした上で、委員の皆様方にお連絡したいと思います。引き続きどうぞよろしくお願ひします。

○山谷座長 それでは、これで防衛省の政策評価に関する有識者会議を終了します。どうもありがとうございました。

午前11時47分 閉会

※ 本会議後、防衛省における予算編成過程において、研究開発事業の1件が要求見送りとなるとともに、研究開発事業の一部の事業において事業名や事業概要が変更となったことから、当該内容については、委員のご了解いただいた上で議事録から削除等を行っている。そのため、事業概要等について、本会議の議事録の内容と政策評価書において整合しない点がある。