

展望台

艦艇装備研究所の研究活動 について

吉武 宣之



平成29年4月に、艦艇装備研究所長に着任した吉武です。今回、防衛技術ジャーナルへの執筆という機会をいただきましたので、防衛装備庁の施設等機関としての艦艇装備研究所（以下「艦装研」という）の研究活動の現状を紹介するとともに、今後の取り組み方について私見を述べさせていただきます。

艦装研の任務は「信頼される艦艇装備の創製に貢献していくこと」であり、具体的には水上艦艇や潜水艦などの艦艇や魚雷、機雷などの水中武器に関連する技術の研究および試験評価です。艦艇に係る技術は成熟した技術が多いとともに民生技術の活用も比較的可能であり、革新的な技術を見いだすことが困難な分野です。また水中武器に係る技術については、防衛装備品に特化した技術が多く、民生技術の活用が難しい分野であると考えています。また艦装研はフローノイズシミュレータ、えい航水槽、耐圧試験タンク、耐衝撃試験装置、音響標準水槽などの大型の試験評価施設を保有しており、これらの試験評価施設を独自で運用できることは、大きな「強み」となっていると考えています。

このように多様な技術分野を所掌する研究所ですが、平成27年10月の技術研究本部から防衛

装備庁への組織改編を契機に、政策庁たる防衛装備庁における研究所としての艦装研の在り方の検討を、艦装研全体で継続的に実施してきました。検討に当たって、艦装研の研究活動は「かく在るべき」という姿を議論し、その姿と現在の研究活動とのギャップを改善すべき事項として抽出しました。現時点においてこれらの検討は完結していませんが、研究活動の進め方についての考えをお伝えすることを意図し、エッセンスを紹介させていただきます。

艦装研の研究活動の在り方としては、次の二つを目指すことを考えています。一つ目は、防衛目的に使用される艦船等のプラットフォーム、水中武器等の技術に関する「知識センター（シンクタンク）であること」です。二つ目は、防衛装備庁の新たな任務としての「ライフサイクルコストを通じたプロジェクト管理」の一端を具現化するため、新規装備品の研究開発のみならず、既存装備品のフォロー（発展・改善）が適時適切に行える「フットワークの軽い研究所であること」です。

これまででも、どちらについても重要な活動であることは認識していましたが、今回の検討を通して重要性を再認識しました。今後は、研究活動の在り方を具現化していくため「人的基盤の強化」「基盤的研究の強化」および「情報収集・発信力の強化」に特に力を注いでいきたいと考えています。

「人的基盤の強化」については、特に若手技官の育成は最も力を入れて取り組むべき事項と考えています。初任の技官には、小さな研究テーマを与えて試行錯誤をさせながら結果を得るまで実施させ、達成感を実感させることが重要ではないかと考えています。また信頼される艦艇装備の創製のためには、試験方案の策定、計測、分析、評価の一連の流れで達成される試

験評価を適切に実施することが不可欠であり、中堅の技官については試験評価全体を俯瞰できる技術力の維持・向上に努めさせていきたいと考えます。

「基盤的研究の強化」については、艦装研の有する「強み」である大型の試験評価施設を有効に活用した研究を継続的に行うとともに、これらの施設で取得する各種試験データは、国内の他研究機関では取得できない貴重なデータであることを十分に認識し、他の研究にも活用できるようにデータの管理を徹底していきたいと考えます。

「情報収集・発信力の強化」については、既存装備品のフォローには部隊運用時の評価の把握が必須であり、部隊での情報収集の労を惜しまないことが必要と考えます。部隊で実際にどのように運用されているか、どのような所に改善点があるのかを把握する機会を多く作りたいたと考えます。また、われわれがどのような研究を行っているのかを、部隊の運用者の方々に分かりやすくアピールするため、プレゼンテーション力を磨くことが必要であると考えます。

これまで紹介してきたことは、改めて指摘することなく当たり前を実施すべきことであるとは思いますが、これらの当たり前のことが徹底してなされていないということが事実としてあります。常に研究活動の進め方について見直しを図りつつ、今後も防衛省の研究所として不可欠な存在であり続けるように努めていきたいと考えています。技術者個人に技術力がない研究所は、研究所としての体をなさないことを自覚し、若手の育成を継続的に行っていきたいと考えています。

（防衛装備庁 艦艇装備研究所長）