

제 311 호 2023 년 04 월 11 일

해양력과 한국의 미래

러시아의 우크라이나 침공은 현대전의 두 가지 중요한 요소가 점철되면서 이를 더욱 부각시키는 계기가 되었다. 하나, 기술과 혁신은 전쟁의 전술적 수준에 상당한 영향을 미치며, 다른 하나는 동등하거나 유사한 수준을 지닌 국가 간의 전쟁은 기술을 보유하고 있더라도 물량공세와 의지가 절대적으로 중요한 처절한 분투가 될 수밖에 없다는 사실이다. 이는 해양력 (sea power)의 미래 및 현재 그리고 향후 전력 개발에 대한 의문을 제기한다

본 발간물은 한국해양전략연구소의 저작물로서 인용 시 표기를 해주시기 바랍니다

KIMS Periscope



덴마크 국방대학교
교수
이안 바우어

러시아의 우크라이나 침공은 현대전의 두 가지 중요한 요소가 점철되면서 이를 더욱 부각시키는 계기가 되었다. 하나, 기술과 혁신은 전쟁의 전술적 수준에 상당한 영향을 미치며, 다른 하나는 동등하거나 유사한 수준을 지닌 국가 간의 전쟁은 기술을 보유하고 있더라도 물량공세와 의지가 절대적으로 중요한 처절한 분투가 될 수밖에 없다는 사실이다. 이는 해양력 (sea power)의 미래 및 현재 그리고 향후 전력 개발에 대한 의문을 제기한다.

한국에게 해양은 매우 중요한 전투 공간이다. 한국의 해양력은 남북한간 획정된 해양 경계를 따라 오랜 기간 억제 효과를 발휘해 왔으며, 전쟁 발발 시 필연적인 보조 역할을 수행할 것으로 예상된다. 또한, 동아시아의 전략 지정학적인 환경을 고려하더라도 한반도 해역은 중국과 미국 및 동맹국간 분쟁이 펼쳐지는 주요 격전지가 될 것으로 보인다. 따라서, 국가 안보와 관련해 한국이 어떠한 방법으로 미래 해양력을 발전, 육성 및 행사할지에 대한 중요성이 커지고 있다. 본 문서는 미래 해양력을 결정짓는 몇 가지 요소를 살펴보고, 한국이 21 세기 해양력을 주도할 주요 국가로 부상할 수 있는 입지를 갖추고 있음을 논하고자 한다.

미래 해양력 구상

먼저 해양력에 대한 이해의 기틀을 다지는 것은 중요한 출발점이 될 수 있다. 한국의 해양력은 광범위한 차원에서 해양에 대한 영향력을 일으키는 대부분의 요소를 일컫는다. 여기에는 상선, 석유/가스 플랫폼, 관로, 해저 케이블이 모두 포함된다. 군사 영역으로 의미를 한정하는 경우, 해양력의 범주에는 해양에서 군사적인 효과를 야기할 수 있는 모든 플랫폼이나 시스템이 포함된다. 일반적으로, 해군에서 시작해 항공모함, 무인 시스템, 해안 기반 무기 및 센서, 사이버 효과, 그리고 인공위성을 비롯한 첨단기술 수단 (enabler)도 포함된다.

본 발간물은 한국해양전략연구소의 저작물로서 인용 시 표기를 해주시기 바랍니다

KIMS Periscope

해군과 육군 혹은 공군간 시너지 효과는 때로 제한적이고 일시적인 방법이었지만 언제나 존재해왔다. 합동전은 현대군의 오랜 야망이었지만, 때로 지속적으로 전개하기 어려웠고 각국의 우선순위나 문화가 상충하는 모습이 나타나기도 했다.

그럼에도 불구하고, 전투 개념, 군사교리 및 기술 발전으로 해양력에 대한 전체적인 전투 접근방식의 발전은 그 어느 때보다 중요해졌다. 이제는 군사적인 해양력 행사를 해군만의 것으로 간주해서는 안 되며, 여러 다른 영역이 서로 주고받는 군 자산 운영의 통합 및 동기화로 간주해야 한다.

이러한 전개 양상은 이미 미국에서 포착되고 있다. 미 육군의 최근 작전 수준인 다영역작전 (Multi-Domain Operations, MDO) 교리는 해양 영역을 포함한다. 한편, 미 해병은 해양에서의 효과를 배가시키기 위해 운동 시스템 (kinetic system)을 유기 및 외부 센서, 지휘 통제망과 통합해 목적에 따라 용도를 변경하고 있다. 본질적으로, 미국의 각군은 해상에서 더욱 효과적이고 효력을 발휘하도록 상호 간에 협력할 수 있는 방법을 강구 중이다. 중국 역시 개념적으로 상당한 해양력을 발휘할 수 있는 해상과 우주, 육지, 항공 역량을 강화하고 있다.

이는 즉 해양력이 더 이상 다기능 플랫폼의 쇼핑 리스트와 마찬가지로 취사선택할 수 있는 전력 개발이 아니라는 것을 보여준다. 연안이나 원거리에서 해양력을 활용하기 위해서는 여러 영역에서 창출된 효과를 도입하고, 복수의 서비스를 확장하는 통합 작전 개념을 개발해야 한다.

미래 해양력의 원리

러시아 해군은 수상 전력의 압도적인 우위에도 불구하고 2022 년 흑해를 통제하거나 자유롭게 작전을 수행할 수 있는 능력을 상실했다. 우크라이나는 지상형 미사일 시스템을 활용해 러시아 흑해 함대 기함인 모스크바함 (Moskva)을 침몰시켰다. 이를 통해 우크라이나는 작전 활동에 대해 명확하게 판단할 수 있는 러시아의 능력을 훼손시켰으며, 혁신적인 무인 시스템을 활용해 나머지 러시아 함대를 기지에 고립시켰다.

본 발간물은 한국해양전략연구소의 저작물로서 인용 시 표기를 해주시기 바랍니다

KIMS Periscope

이는 해전 및 해양력 응용에 대한 핵심적인 사실을 드러낸다. 해안 기반 군 자산은 언제나 연안 지역에서 운영되는 플랫폼에 영향을 미칠 수 있다. 더 나아가, 연안 국가들이 해군을 위협할 수 있는 거리가 점차 증가하고 있다. 드론과 같이 상대적으로 저렴한 비용의 정보 감시 정찰 (intelligence, surveillance and reconnaissance, ISR) 플랫폼을 결합한 장거리 정밀 시스템이 확산되면서 분쟁이 벌어지는 해상과 연안지역에서 해양 통제권을 수립하고 활용하는 것이 점차 위험해질 것이라는 전망이다.

한편으로는, 해상에서는 공격이 계속해서 주도적인 전략이 될 것임을 보여준다. 현재 해전에서는 공격과 방어간 균형이 고정되어 있지 않으며, 오히려 선제공격에 나서는 쪽이 승리할 확률이 높다. 무장/군집 드론, 사이버 무기, 극초음속 미사일을 비롯해 새로운 공격무기가 확산되고, 상당기간 해양 통제권을 획득하기 위해 해군력에 도전하는 한 이러한 추세는 지속될 것이다.

그러나 공격 위주의 해양력 강화가 해전 기간이 짧아질 것임을 의미하지는 않는다. 오히려, 초기에는 단기간에 강력한 공격에 나서다가 전 군이 전력을 가다듬으면서 전개 속도가 느려질 것으로 보인다. 동급 혹은 유사한 수준의 국가간 펼쳐지는 다수의 분쟁과 마찬가지로, 함정, 항공모함 혹은 무기 등 그 어떤 것이라도 빠르게 전력을 가다듬는 쪽이 승리할 가능성이 훨씬 커진다.

이러한 현실은 대다수 서양 해군에게는 부재한 해양력의 두 가지 필수적인 특성을 강조한다. 즉, 물량공세와 플랫폼을 교체할 수 있는 역량이 해상 분쟁지역에서 효과를 키우는데 절대적으로 중요하게 작용하게 된다. 함정 한 대가 소실될 경우, 해당 플랫폼뿐만 아니라 선원을 대체하기가 매우 어렵게 된다. 예산 삭감 또는 다기능성이 점차 강조되기 시작하면서 운영 효율성을 위한 절감으로 해군 규모가 줄어들고 있는 것이 사실이지만, 유사 수준의 국가간 해전이 벌어진다면 현실적으로 자본 집약적인 전투일 가능성이 크다. 일부 최첨단 플랫폼에 의존하는 경우, 하나의 플랫폼만 소실되어도 막대한 전력 손실로 이어지므로, 최적의 상태를 벗어나 밀리게 되기 때문이다.

본 발간물은 한국해양전략연구소의 저작물로서 인용 시 표기를 해주시기 바랍니다

KIMS Periscope

최첨단 전함이나 그렇지 않은 전함 모두 생산 및 유지보수 설비가 제한되어 있어 문제가 더욱 부각된다. 현대 함정은 건조와 수리에 많은 시간이 소요되고, 설계에는 훨씬 더 긴 시간이 걸린다. 이와 같이 선박 교체나 수리는 많은 비용이 들어가는 장기 프로세스이기 때문에, 전시 동안 전력을 가다듬을 수 있는 해군력을 제한하게 된다. 이로 인해 해상에서 효과를 창출하기 위해 항공모함과 같은 다른 군 자산에 부담이 커져 결국 요구되는 효과의 특성이 달라지고, 더 나아가 한 국가의 해양력의 성격 역시 변경되는 결과로 이어진다.

우크라이나 전쟁을 통해 수많은 장거리 정밀 유도 무기가 거듭 확대되었고 이를 요격할 수 있는 효과적인 방공 역량까지 갖추고 있는 것으로 확인되었다. 물론 이러한 무기가 생명을 파괴한다는 측면에서 무시무시한 결과를 초래했지만, 그럼에도 불구하고 작전이나 전략 효과를 달성하기 위해서는 대대적인 화력이 필요하다는 교훈을 얻게 되었다. 결과적으로, 해군은 플랫폼 측면에서도 물량공세가 필요하지만, 육상이나 해상에서 적군을 상대로 상당한 전투력을 발휘하기 위해서는 마찬가지로 대대적인 화력이 필요하다는 사실을 보여준다. 이는 냉전 이후 특히 유럽을 중심으로 대다수 국가의 해군이 수년간 간과해온 것이기도 하다.

기술이 물량공세의 부재로 인한 간극을 어느 정도 상쇄할 수 있는 것은 사실이다. 무인 공중, 수상, 수중 시스템이 해양력 활용에 중요한 역할을 할 것이며, 미래 전쟁에서 전력 증강자의 역할을 할 것임은 분명하다. 단기적으로 무인 시스템은 정보, 감시와 정찰 (ISR) 및 기뢰 대항책 (mine countermeasures, MCM) 영역에서 확산될 것으로 보인다.

유지보수, 전력, 통신 및 지휘통제와 관련해 지적되는 대표적인 문제는 단기 및 중기적으로 더욱 첨단적인 무인 플랫폼의 활용에 제약을 가할 가능성이 있다. 더 나아가, 이들 시스템은 결코 유인 해군 플랫폼을 완전히 대체할 수는 없다. 해군은 전투를 수행할 뿐만 아니라 선원들이 필요한 해안경비, 정찰, 구조 및 외교활동 등 다양한 업무를 수행한다. 물량과 관련해 기술은 해군이 지닌 일부 문제를 해결해 주겠지만, 해군 함대의 경우에는 당분간 유인 플랫폼에 의존할 것으로 보인다.

KIMS Periscope

이를 통해 특정 약점을 완화시키기 위한 다른 결론을 도출할 수 있다. 바로, 미래의 해양력이 집단적인 성격을 지니게 될 것이라는 점이다. 유럽의 경우, NATO 와 동맹국은 효과를 극대화하기 위해 보다 긴밀하게 협력할 필요가 있다. 이와 관련된 기술은 데이터 링크와 공통 시스템의 형태로 존재하지만, 각국의 경고와 분류 규정 및 기타 전략/전술 제약으로 인해 기술을 완전히 구현할 수 있는 능력이 제한받고 있다. 이러한 문제는 논쟁의 여지가 있으나 동아시아의 경우 훨씬 확대되어 나타났다. 동맹국간 군사교리와 기술이 일치하지 않는 경우가 발생하고, 거리의 폭정으로 집단 해양력 발휘 효과가 감소하기 때문이다.

미래 해양력과 한국

미래를 예측하기란 언제나 어려운 일이다. 동급 혹은 유사 수준의 국가간 해상 교전이 최근 발생하지 않았다는 사실은 향후 해양력 적용에 효과적인 것이 무엇인지를 평가하기 어렵게 만들고 있다. 그럼에도 불구하고, 본고는 현재의 트렌드를 기반으로 각국이 효과적으로 해상에서 군사력을 행사하기 위해 필요한 역량이 무엇인지를 파악하는 작업에 초점을 맞췄다. 이러한 트렌드를 활용해 정책 결정자와 국방전력발전 담당관이 올바른 선택을 내릴 경우, 한국이 해양 강국으로 부상할 수 있는 독보적인 입지를 갖추고 있다는 사실은 분명하다.

서론에서 언급한 것처럼, 한국은 매우 첨예한 해양 환경에 자리하고 있다. 북한은 지속적으로, 변화를 거듭하며, 육지와 바다를 접하면서 위협을 가하고 있으며, 중국 해군 역시 억제와 방어 및 동맹관리에서 한국의 해양력을 높이 평가할 것으로 보인다.

다행스럽게도, 한국은 효과적인 해양력을 발휘할 수 있는 수많은 요소를 갖추고 있다. 비록 한국군이 합동전을 수행하기에는 어려운 것으로 판명 났지만, 북한의 대량살상무기 위협을 관리하기 위한 대한민국 전략사령부 창설은 육해공 합동 역량과 더불어 한국이 첨단 작전 개념을 수립하고, 자금을 지원하며 운영할 수 있음을 보여준다. 실제 북한 핵무기에 대응하기 위해 사용된 것과 동일한 ISR 과 공격 무기 대부분은 해상에서도 활용될 수 있다. 이는 합동 작전 개념에서 육해공 다중 영역 자산을 활용해

본 발간물은 한국해양전략연구소의 저작물로서 인용 시 표기를 해주시기 바랍니다

KIMS Periscope

해전에서의 효과를 극대화하기 위해 미래의 한국 해양력이 반드시 갖춰야 할 필수요건이다.

무엇보다도, 대한민국 해군은 대다수의 서양 국가 해군처럼 물량공세로 인한 문제를 갖고 있지 않다. 한국 해군은 여러 종류의 대형 함대와 잠수함을 보유하고 있으며, 한국은 규모를 갖춘 효과적인 건조 역량과 더불어 점차 성장하는 첨단 군수산업을 보유하고 있다. 이를 통해 한국은 전시에 활용할 수 있는 상당한 여분 물자를 제공받고 있으며, 전장에 활용될 수 있는 독립된 첨단 무기 시스템 역량 역시 점차 강화되고 있다. 더 나아가, 대다수의 한국 해군 함정은 전술, 작전, 전략 효과를 위한 지상 목표물 타격 능력을 보유하고 있다. 이로 인해 한국 해군은 해상에서 가장 효과적인 연안 세력 투사 재래식 전력 중 하나라고 할 수 있다.

마지막으로, 한국은 미국의 동맹국으로, 세계에서 가장 강력한 해군 파트너를 보유하고 있다. 그러나 미국을 동맹국으로 둔 이점을 최대한 활용하려면 미 해군과의 호혜적인 관계를 맺는 것이 중요하다. 이를 위해, 한국은 해양력에 대한 이해를 확대하고, 자국의 해군과 기타 자산을 북한을 넘어 미국의 우선순위를 위해 한반도를 벗어나 더욱 먼 지역에서도 활용할 수 있어야 한다.

궁극적으로, 한국은 주도적인 해양 강국이 될 수 있는 모든 요소를 갖추고 있다. 그러나 이를 위해서는 반드시 지난 수년간 쌓아온 장점을 포용하고 해양력의 미래 활용을 위한 종합적인 접근방식을 마련하기 위한 결정이 있어야 한다.



The Future of Sea Power and South Korea

Dr Ian Bowers

Royal Danish Defence College

The Russian invasion of Ukraine has highlighted the confluence of two significant elements in contemporary warfare. One, that technology and innovation can have a substantial impact at the tactical levels of war and two, that despite technology, war, particularly between peers and near peers, remains a brutal endeavour where mass and will are enduring and immutable qualities. This raises a question about the future of sea power and the trajectory of contemporary and future force development.

For South Korea, the sea is a warfighting domain of extreme importance. South Korean sea power has a lasting deterrent effect along the maritime boundary between North and South Korea and will play a vital supporting role should war break out. Moreover, given the geostrategic environment of East Asia, the seas of the region will be the primary arena of conflict between China and the U.S. and its allies. Hence, how South Korea chooses to develop, generate and exercise its future sea power will be of increasing importance to the relative security of the state. This article describes some of the determinants of the future of sea power and argues that South Korea is in a prime position to emerge as a leading sea power in the 21st century.

Framing the future of Sea Power

Framing our understanding of sea power is an important exercise. In a broad context, the sea power of a state is almost anything that produces effects at sea. This could include commercial shipping, oil and gas platforms, pipelines and undersea cables. Narrowing our framing to the military realm, what is included is any platform or system that can create a military effect at sea. This should normally start with navies but could also include aircraft, unmanned systems, shored-based weapons and sensors, cyber effects and high-end enablers such as satellites.

Synergy between military capabilities at sea and on the land or in the air has always existed albeit in often limited and ad-hoc ways. While joint warfare has long been an

본 발간물은 한국해양전략연구소의 저작물로서 인용 시 표기를 해주시기 바랍니다



ambition of modern militaries, it is often difficult to enact in a sustained and often collides with individual service priorities and cultures.

However, developments in warfighting concepts, doctrine and technology have made the development of a holistic warfighting approach to sea power ever more important. No longer should we frame the military exercise of sea power as solely the preserve of navies, but rather the integration and synchronization of assets operating in and from different domains.

This development is already been seen in the United States. The US Army's latest operational level, Multi-Domain Operations doctrine includes a section on the maritime arena. Meanwhile, the US Marines are repurposing to have a greater effect at sea by integrating kinetic systems with both organic and external sensors and command and control networks. In essence, all of the US service branches are seeking ways to work better together to create more effective and efficient effects at sea. Similarly, China is developing a series of capabilities at sea, in space, on the land and in the air that can conceptually apply substantial power at sea.

What this means for sea power is that force development can no longer resemble a shopping list of multifunctional platforms. Instead, those seeking to pursue sea power be it in their littorals or further beyond should develop an integrated operating concept that embraces effects created from multiple domains and by extension multiple services.

Some Tenets of Future Sea Power

In 2022, despite an overwhelming superiority in surface platforms, the Russian navy lost sea control or the ability to operate freely in the Black Sea. Ukraine leveraged land-based missile systems to sink the Russian Black Sea Fleet flagship Moskva, thereby denying Russia the ability to maintain a clear picture of the operating environment and used innovative unmanned systems to pin the remainder of the Russian Fleet in their bases.

This speaks to a key truth of naval warfare and the application of sea power. Namely, shore-based assets can always impact platforms operating in the littorals. Further, the distance at which littoral states can hold navies at risk is growing. This is due to the

본 발간물은 한국해양전략연구소의 저작물로서 인용 시 표기를 해주시기 바랍니다



proliferation of long-range precision systems combined with cheap intelligence, surveillance and reconnaissance (ISR) platforms such as drones which mean that establishing and exploiting sea control in contested seas and littorals will be an increasingly risky prospect.

It also highlights that the offence continues to dominate at sea. While the balance between offensive and defensive is not static, in contemporary naval warfare, those who strike first are more likely to win. This will likely remain true as new offensive capabilities including armed and swarming drones, cyber weapons and hypersonic missiles proliferate and challenge the ability of any navy to achieve sea control for any sustained period.

The dominance of the offence does not mean, however, that war at sea will be a brief affair. Rather, it will likely initially be short and sharp but then slow down as all sides regroup. As with many conflicts between peers or near peers the side that regenerates its forces fastest, be they ships, aircraft or weapons, is the one that will more likely win.

This reality highlights two vital characteristics of sea power that many western navies lack. Namely, mass and the ability to replace platforms matter greatly to those seeking to achieve effects in contested waters. Once a ship is lost, it is very difficult not only to replace the platform but also the crew. While navies have shrunk both due to budget cuts and operational efficiency savings emerging from increased multifunctionality, the reality is that peer warfare at sea will likely be resource intensive. Navies that are reliant on a few highly advanced platforms could find themselves in a sub-optimal position as even single platform losses may result in a substantial decrease in warfighting potential.

Limited production and maintenance facilities for both high and low-end warships magnify this problem. Contemporary warships take time to build, and repair and even longer to design. Therefore, replacing or repairing vessels is an expensive and long-term process that limits navies' ability to reconstitute themselves during war. This will place more pressure on other assets such as aircraft to create effects at sea thereby altering the nature of those effects and by extension the characteristics of a state's sea power.

A further element that should be drawn from Ukraine is the massive number of long-range precision-guided munitions that have been expended and the reported relative effectiveness of air defences in intercepting them. Although these munitions have had

본 발간물은 한국해양전략연구소의 저작물로서 인용 시 표기를 해주시기 바랍니다

terrible consequences in terms of lives being destroyed, we have also learned that a large number of munitions need to be fired if operational or strategic effects are to be achieved. Consequently, while navies need mass in platforms, if they want to project credible power onto land or even against other sea targets navies also require mass in fires. This is something that many navies have ignored in the years after the Cold War, particularly in Europe.

It is possible that technology could mitigate some of the downsides related to a lack of mass. It is undoubtedly true that unmanned air, surface and sub-surface systems will play an increasing role in the application of sea power and may act as a force multiplier in future conflicts. In the short term, unmanned systems will likely proliferate in the fields of intelligence, surveillance and reconnaissance (ISR) and mine countermeasures (MCM).

Outstanding problems in terms of maintenance, power, communications and command and control will likely constrain the more advanced uses of unmanned platforms over the short to medium term. Moreover, these systems can never fully replace manned naval platforms. Navies do not only conduct warfighting but also have a range of other tasks such as maritime security, search and rescue and diplomatic functions that require a crew. Technology will solve some navies' problems when it comes to mass, but in the near future, the naval element of sea power will rely on manned platforms.

This forces us to another conclusion to mitigate specific weaknesses the future exercise of sea power will be collective in nature. In Europe for example, NATO and its partners will need to work ever more closely together to maximise effects. Technologies for this do exist in the form of data links and common systems yet national caveats, classification rules and other tactical and strategic restrictions limit the ability to fully achieve this. This problem is arguably magnified in East Asia, where doctrines and technologies are not always codified across allies and the tyranny of distance often reduces the effectiveness of collective sea power.

The Future of Sea Power and South Korea

Predicting the future is always a difficult exercise. The fact that peer or near-peer war at sea has not occurred in recent history further hinders our ability to assess what will affect the future application of sea power. Nevertheless, this piece has drawn upon

본 발간물은 한국해양전략연구소의 저작물로서 인용 시 표기를 해주시기 바랍니다



contemporary trends to highlight the developmental trajectory that states will need to follow to maintain their ability to apply effectively military power at sea. Using these trends, it becomes apparent that South Korea is in a prime position to become a leading sea power should policymakers and force developers choose.

As argued in the introduction, South Korea operates in a heavily contested maritime environment. North Korea poses a constant, evolving and interconnected land and sea threat while the implications of China's sea power will place a premium on South Korean sea power for deterrence, defence and alliance management.

Fortunately, South Korea has many of the foundations of effective sea power. Although joint warfare has proven difficult for the South Korean military, the establishment of a joint strategic command to manage the threat of North Korea's WMD in combination with its established multi-service capabilities demonstrates that South Korea can develop, fund and operationalize advanced operational concepts. Indeed many of the same ISR and strike capabilities being used to counter North Korea's nuclear weapons could also be used at sea. It is a requirement of future South Korean sea power for a joint operating concept to be developed that would draw in assets from multiple domains to create maximum effects at sea.

Vitality, the ROKN does not suffer as severely from the problems of mass that many western counterparts do. Not only does the ROKN possess a large and diverse fleet of ships and submarines, but South Korea also maintains large and effective shipbuilding capacities and an increasingly advanced arms industry. This provides South Korea with substantial redundancy in a time of war and a growing ability to independently field advanced weapon systems. Moreover, the majority of ROKN vessels possess the ability to strike land targets for tactical, operational and strategic effects. This makes the ROKN one of the most effective littoral power projection conventional forces at sea.

Finally, as a US ally, South Korea has the world's most powerful naval partner. However, reciprocity in the relationship is required to take full advantage of having the US Navy as an ally. This requires South Korea to expand its understanding of sea power and use its navy and other assets further afield than the littorals of the peninsula to advance Washington's priorities beyond those of North Korea.

Ultimately, South Korea possesses all of the ingredients to become a leading sea power.

본 발간물은 한국해양전략연구소의 저작물로서 인용 시 표기를 해주시기 바랍니다



Yet the decision must be made to embrace the advantages that South Korea has built over the years and build a comprehensive approach to the future application of sea power.

약력

이안 바우어 (Ian Bowers) 박사는 노르웨이 국방대학교 (Royal Danish Defence College) 군사작전연구소 (Institute of Military Operations) 부교수로, 현재 다영역작전 (MDO) 프로그램 수석연구원이자 프로그램 디렉터를 맡고 있다. 바우어 박사는 미래 작전환경, 해양력, 억제력과 대한민국 안보 분야 연구에 집중하고 있다.

Ian Bowers an associate professor at the Institute of Military Operations at the Royal Danish Defence College. He is the lead researcher and director of their Multi-Domain Operations program. He also specialises in the future operational environment, sea power, deterrence and South Korean security.

국내외 참고자료

- [Basil Germond, "Ukraine: Russia's inability to dominate the sea has changed the course of the war," *The Navy Lookout*. FEBRUARY 24, 2023.](#)
- [Daniel Fiott, "RELATIVE DOMINANCE: RUSSIAN NAVAL POWER IN THE BLACK SEA," *War on the Rocks*. NOVEMBER 9, 2022.](#)
- [Basil Germond, "Ukraine War: The Limits of Traditional Naval Power and the Rise of Collective and Civilian Seapower" *E-International Relations*. MAY 10, 2022.](#)

알림

- 본지에 실린 내용은 필자 개인의 견해이며 본 연구소의 공식 입장이 아닙니다.
- KIMS Periscope는 매월 1일, 11일, 21일에 카카오톡 채널과 이메일로 발송됩니다.
- KIMS Periscope는 안보, 외교 및 해양 분야의 현안 분석 및 전망을 제시합니다.
- KIMS Periscope는 기획 원고로 발행되어 자유기고를 받지 않고 있습니다.

[웹페이지보기](#)

본 발간물은 한국해양전략연구소의 저작물로서 인용 시 표기를 해주시기 바랍니다