한국방위산업학회
제22권 제3호
2015년 9월

무기체계 국내구매 획득제도의 발전방안

- 협상에 의한 계약을 중심으로 -

전승록[1†] 최세근[2] 염상원[3]

Ⅰ. 서 론
Ⅱ. 일반적 고찰
Ⅲ. 국내구매 획득제도의 현실태 및 문제점
Ⅳ. 국내구매 획득제도의 발전방안 제언
Ⅴ. 결 론

요 약

본 논문의 목적은 방위사업청에서 추진한 무기체계 국내구매사례를 통해 국내구매 획득제도의 현실태와 문제점을 진단하고, 방위사업 특성에 맞는 국내구매 획득제도의 발전방안을 제안하는 것이다.

방위사업법에는 구매시 "국내구매를 우선원칙"으로 제도화 하고 있으나, 군수품 특성에 적합한 장비성능, 무기체계간 상호운용성, 운영유지 효율성 등을 충족하기 위해서는 현 국내구매 획득제도로서는 한계가 있어 제도적 보완이 필요한 실정이다. 따라서, 협상에 의한 계약을 중심으로 무기체계 국내구매 획득제도의 현상을 진단하고 문제점을 제기하였으며, 보다 효율적이고 방위사업 특성에 적합한 무기체계 국내구매 획득제도의 발전방안을 모색하였다.

<핵심어> 무기체계 국내구매, 획득제도, 협상

1† 방위사업청 방위사업청 계약관리본부 군수정보관리팀(육군소령), 국방정책학 박사
(교신저자 Tel: 010-5074-3720 E-mail : jsr1131@daum.net)
2 방위사업청 계약관리본부 장비물자계약팀(육군소령), 아주대학교 일반대학원 시스템공학과 박사과정 수료
3 방위사업청 계약관리본부 지휘정찰계약팀(육군소령), 광운대학교 일반대학원 방위사업학과 박사과정

논문접수일 : 2015년 8월 29일 게재확정일 : 2015년 9월 24일
논문수정일 : 2015년 9월 8일(1차), 2015년 9월 17일(2차)

Korea Association of
Defense Industry Studies
Vol.22, No.3, September 2015

Development plan of domestic purchase acquisition system for weapons system
- Focused on the contract by negotiation -

Jeon, Seung Rok[1†] Choi, Se Keun[2] Yeom, Sang Won[3]

Abstract

The purpose of this study is to diagnose the problems and reality of domestic purchase acquisition system through the domestic purchase cases for weapons system promoted by the Defense Acquisition Program Administration and to propose the development plan of domestic purchase acquisition system that suits the characteristics of defense business.

The Defense Acquisition Program Act institutionalize the "domestic purchase priority principle" but in order to satisfy the maintenance and operational efficiency, interoperability between weapons system and equipment performance suitable for munitions, current domestic purchase acquisition system has its limit thus institutional supplementation is required.

Therefore, the symptoms of domestic purchase acquisition system for weapons system were diagnosed and the problems were brought up based on contract by negotiation, and the development plan of domestic purchase acquisition system for weapons system efficient and suitable for the characteristics of defense business was sought.

<Keywords> domestic purchase of weapons system, acquisition system, negotiation

1. 서 론

방위사업은 법에 명시된 바와 같이 방위산업의 경쟁력 강화를 도모하여 궁극적으로는 선진강군의 육성과 국가경제 발전에 이바지 하는 것을 목적으로 하고 있으며 이익을 우선 추구하는 일반 사업과는 달리 국가안보를 우선시 한다는 점에서 그 자체만으로도 고귀하고 중요하며 일반 사업과는 비교할 수 없는 영역이다.

방위력개선사업의 추진방법은 방위사업법 제17조에 따라 연구개발 또는 구매로 구분하여 수행하도록 되어 있으며, 방위사업청장은 국내에서 생산된 군수품을 우선적으로 구매 하되, 다만 국내구매가 곤란한 경우에는 국외에서 생산된 군수품을 구매할 수 있도록 하고 있어 국내 생산이 가능할 경우 국내구매가 국외구매보다 우선시 되어야 한다고 강조하고 있다. 법에는 국내구매절차와 국외구매절차가 구분되어 있음에도 불구하고 협상에 의한 계약으로 구매를 추진할 경우에는 “무기체계 구매사업 제안서 및 기종결정 평가지침”에 따라 국내구매와 국외구매의 절차가 구분되지 않고 혼용하여 적용하도록 되어 있어 국내구매 획득을 위해서는 현실적이지 못하며 다수의 문제점을 내포하고 있다. 이는 방위사업청에서 협상에 의한 계약으로 추진한 국내구매사업 사례와 분석을 통해 살펴본 바로 확인할 수 있었으며 국내구매사업이 점진적으로 확대되는 현 추세를 감안한다면 국내구매 획득제도에 적합한 절차와 제도의 변화 등 근본적인 대책이 필요한 실정이다.

구매의 가장 큰 장점은 존재하는 장비를 개발 없이 공정한 평가를 거쳐 최단기간에 확보하여 군에 전력화시킴으로써 군 전투력 증강시기를 단축할 수 있는 것이지만 실질적으로 무기체계 국내구매사업에 있어서만은 그 장점이 발휘되기보다도 퇴색되었던 점이 없지 않아 있었다. 따라서 본 연구방법은 구매와 관련된 현안 법령 및 제도를 진단하고 국내·외 구매사업특성을 비교하면서 구매사업에 대한 이해를 돕고자 하였으며, 방위사업청이 2006년부터 2013년까지 실제로 추진한 국내구매사업 사례를 확인하고 획득기간을 분석하였다. 이어서 국내구매제도의 현실태와 문제점을 분야별로 제시하였고 이에 따른 각각의 개선방향을 제시하는데 중점을 두었으며 최종적으로 국내구매제도의 발전방향을 종합적으로 제시하였다. 본 논문을 연구하기 위한 문헌은 구매와 관련한 방위사업법령과 규정이 기반이 되었으며, 국방대학교 용역연구보고서(2007년), 국방품질경영학회지 게재논문(2014), 한국방위산업학회 게재논문(2015) 등을 통해 고찰하였다.

2. 일반적 고찰

2.1 무기체계 국내구매 획득제도 관련 법령 및 제도

무기체계 구매를 추진하기 위한 법적근거는 방위사업법 제19조[1]에 따라 국내구매를 우선 검토하고, 동법 시행령 제24조의2(구매의 방법)에서는 “국내에서 생산된 군수품을 구매할 때에는 국내에서 개발 중이거나 개발된 무기체계를 일부 개조하여 구매할 수 있

1) 제1항 방위사업청장은 국내에서 생산된 군수품을 우선적으로 구매한다. 다만, 국내구매가 곤란한 경우에는 국외에서 생산된 군수품을 구매할 수 있다.

다.”라고 명시 되어 있다. 또한 국내구매 또는 국외구매에 필요한 비용보다 경제적이거나 전력화 시기의 충족 등을 위해서 필요하다고 인정되면 군수품을 임차 할 수 있도록 하고 있다. 따라서 법과 시행령에 명시된 무기체계 구매의 방법은 국내구매, 국외구매, 임차로 볼 수 있는 것이다. 방위사업법 시행령 25조의2(국내구매절차)와 25조의3(국외구매절차)은 아래와 같다

<표 1> 방위사업법시행령(국내 · 외 구매절차)

방위사업법시행령 25조의 2 (국내구매절차)	1.구매계획수립 2.입찰공고 3.시험평가,적격심사 등 계약대상자 선정 4. 구매계약체결
방위사업법시행령 25조의 3 (국외구매절차)	1.구매계획수립 2.입찰공고 3.제안서 접수 및 평가 4.시험평가(법 제21조에 따른 시험평가를 말한다. 이하 이 조에서 같다) 대상 무기체계 또는 장비의 선정 5.시험평가 및 협상 6.구매대상 무기체계 또는 장비의 기종결정 7.구매계약 체결

<표 1>에서 보는 바와 같이 구매절차는 국내·외 구매절차가 명백히 구분되어 있고 국내구매의 경우에는 국방규격서가 있는 실물이나 사양서 등에 의한 일반경쟁을 통한 업체 선정절차를 의미하고 국외구매는 제안서평가와 협상을 통한 협상에 의한 업체선정 절차를 의미한다. 또한 국방전력발전업무훈령 제72조～제79조에 따르면 국내구매는 민수규격품 구매[2]와 국방규격품 구매[3]로 구분하고 민수규격품을 개조 또는 성능을 보강하여 구매하는 경우에는 연구개발절차를 준용토록 하고 있으며, 무기체계를 연구개발이나 국내구매로 획득이 제한되는 경우에는 국외구매로 획득 하도록 하고 있다.

방위사업관리규정에는 구매사업절차와 국내구매 추진대상에 대해 다음과 같이 규정하고 있다.

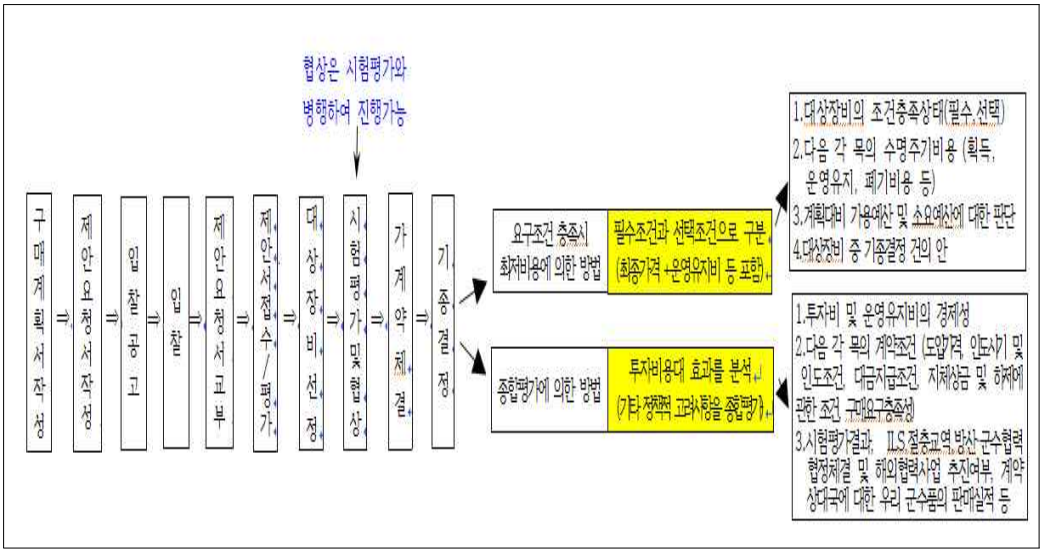
<표 2> 방위사업관리규정(구매절차)

방위사업관리규정 제210조 (구매사업절차 일반)	1.구매계획서작성 2.제안요청서작성 3.입찰공고 4.제안요청서 교부 5.제안서접수 및 평가 6.대상장비 선정 7.시험평가 및 협상 8.가계약 체결 9.기종결정 10.계약체결
방위사업관리규정 제229조의3 (국내구매 절차)	③ 통합사업관리팀장은 국계법 제43조에 따른 협상에 의한 계약으로 추진시에는 아래와 같은 절차로 추진하며, 세부절차는 ‘무기체계 제안서 평가 및 기종결정 지침’에 따른다. 1.구매계획수립 2.입찰공고 3.제안서 접수 및 평가 4.시험평가 대상 무기체계 또는 장비의 선정 5.시험평가 및 협상 6.구매대상 무기체계 또는 장비의 기종결정 7.구매계약 체결

2) 국방전력발전업무훈령 제74조(민수규격품구매). 민수규격품 구매 시는 한국산업규격, 정부관계기관 규격 및 업체규격을 활용한다.

3) 국방전력발전업무훈령 제75조(국방규격품구매). 국방규격품을 구매하는 경우에는 공개경쟁입찰로 구매하며, 경쟁입찰이 어려운 경우 관계법령에 의하여 수의계약으로 구매할 수 있다.

<표 2> 구매절차에서 보는 바와 같이 방위사업관리규정 제229조의 3(국내구매 절차)은 <표 1> 방위사업법시행령 25조의 3(국외구매절차)와 동일하다. 또한 협상에 의한 계약으로 추진할 경우에는 '무기체계 구매사업 제안서평가 및 기종결정 지침'에 따른다고 되어 있어 법령 및 제도 측면에서 국내·외 구매는 절차의 구분 없이 혼용하여 적용하고 있으며 <그림 1>과 같이 국내구매도 국외절차와 동일한 방법으로 추진하고 있다.



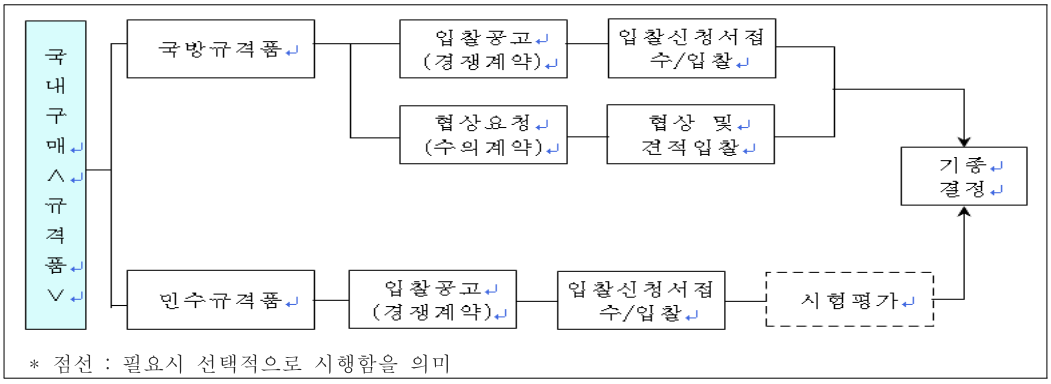
<그림 1> 무기체계 구매사업 제안서평가 및 기종결정 지침(협상에 의한 계약 절차)

다만, 기종결정을 위한 방법은 그 사업의 특성에 맞게 '요구조건 충족시 최저비용에 의한 방법' 으로 할 것인지 '종합평가에 의한 방법'으로 결정할 것인지 정하게 되어 있다. 결론적으로 협상에 의한 계약으로 업체를 선정하려는 경우에는 제도적으로 국내·외 사업 특성 고려 없이 같은 획득절차를 사용하고 있다는 것을 알 수 있다.

2.2 무기체계 국내·외 구매사업 특성 비교

무기체계 중 규격품이 아닌 국내구매사업과 국외구매사업의 특성을 비교할 때 가장 큰 차이점은 성능이 기 입증되어 시중에 유통되는 제품을 구매하는 것인지, 아니면 신제품을 구매하는 것인지에 대한 구분 일 것 이다. 무기체계 국내구매사업을 구분한다면 민수규격품 구매와 국방규격품 구매가 있고 시중에 유통되지는 않지만 군용 또는 상용기술로 응용 또는 개량하여 생산이 가능한 구매로 구분할 수 있다.

민수규격품과 국방규격품 구매는 <그림 2>와 같이 국가계약법에 명시된 일반경쟁(적격심사)방식 등으로 추진하게 되나 응용 또는 개량하여 생산이 가능한 구매의 경우에는 국외구매와 동일하게 <그림 1>과 같이 무기체계 구매사업 제안서평가 및 기종결정 지침에 따라 협상에 의한 계약절차로 진행하게 된다.



<그림 2> 국내구매(국방규격품, 민수규격품) 추진절차[4)]

국방전력발전업무훈령 제74조,75조에 따르면 민수규격품을 개조 또는 성능을 보강하여 구매하는 경우와 국방규격품 중 성능을 개량하여 구매하는 경우는 연구개발절차를 준용하도록 되어 있으나 <표 3>에서 보는 바와 같이 응용 또는 개량 구매의 경우에도 무기체계 연구개발절차가 아닌 국내구매절차를 따르고 있다는 점은 현 제도와 적용실태가 상충된다고 볼 수 있는 것이다. 특히 국내 신규 무기체계를 구매로 획득하기 위해서는 시험평가에서 전투용적합 판정을 받아야만 가능한데 이는 연구개발사업의 시험평가와는 달리 미흡한 부분에 대해 보완의 과정을 적용하기 어렵고 평가항목 중 1개라도 성능 미충족시 부적합판정으로 결정되기 때문에 상당히 어려운 과정을 거쳐야만 한다. 그러나 국외구매사업은 국외 국가에서 이미 성능이 입증된 제품을 구매하기 때문에 서류에 의한 시험평가 항목이 많고 시험평가에서 탈락되는 사례가 미미해서 국내구매 보다는 상대적으로 안정된 사업을 추진할 수 있는 장점이 있다. <표 4>와 같이 국내·외 사업특성이 상호 많은 차이를 보이고 있으나 같은 획득절차를 적용한다는 것은 검토가 필요한 부분이라고 판단된다.

<표 3> 무기체계 국내 · 외 구매 대상 및 계약방법

구 분	구매 대상	계약방법	비 고
무기체계 국내구매	민수규격품(KS 등) 구매	일반경쟁계약 (적격심사) 등	국가계약법령 등
	국방규격품 구매		
	작전운용성능을 입증 받은 경우의 구매, 장비 또는 상용기술로 응용 또는 개량 구매	협상에 의한 계약	무기체계 구매사업 제안서평가 및 기종결정 절차
무기체계 국외구매	국외에서 운용중이거나 개발 중인 무기체계 (FMS, 상업구매)		

4) 구영완·김승년·고영형·김재환, "구매사업 제안서평가, 협상기준 및 시험평가방법 연구" (방위사업청 연구용역 보고서), 국방대학교, 2007.

<표 4> 무기체계 국내 · 외 구매 사업 특성 비교(협상에 의한 계약)

구 분	국내구매	국외구매
업체선정절차	동 일	
입찰참가자격	국내제조업체, 판매업자	국외제작업체 또는 국내·외 공급업체
시험평가	실물에 의한 평가 위주 (3계절 평가)	자료에 의한 평가 위주 (계절 평가는 필요시 실시)
기종결정방법	요구조건 충족시 최저비용 》종합평가	요구조건 충족시 최저비용 《 종합평가
협상 효과	낮음 (업체간 제시한 협상내용이 비용에 미치는 효과가 적음)	높음 (업체간 제시한 협상내용이 비용에 미치는 효과가 큼)
ILS 확보 측면	상대적으로 어려움 (구매추진 간 확보)	상대적으로 쉬움 (ILS요소 기 확보)
운영유지측면	운영유지비 산정 제한 (신규 장비로 산정 제한)	운영유지비 산정 가능 (기 운영된 장비로 산정 가능)
업체투자비용	상대적으로 많음 (자체개발비 · 시험평가비 등 보상없음)	상대적으로 적음 (기 보유장비로 활용)
사업추진 안정성	진행간 다수 문제 발생 (제도 적용시기가 짧음)	안정된 절차로 진행 (오랜 기간 적용해 온 제도 및 절차)

2.3 무기체계 국내구매 획득 사례(방위사업청 2006년 ~ 2015년)

방위사업청이 개청된 2006년도 이후 국내구매로 추진된 사업사례를 보면 적용 연도별로 적용한 규정과 제도는 다소 차이가 있을 수 있으나 2008년도 이후 협상에 의한 계약으로 국내·외 구매로 결정하여 추진한 사업은『무기체계 구매사업 제안서 및 기종결정 평가 지침』에 따라 진행해 왔다.

<표 5> 무기체계 국내구매사업 추진 사례(2006년 ~ 2015년)

추진년도	사업명	계약방법	기간 (소요결정 ~ 업체선정)	비고
2006	A사업	협상에 의한 계약 (국계법 제43조)	1년	시범사업
2008	C사업	2단계 경쟁계약	2년	
2010	B사업	협상에 의한 계약 (요구조건충족시 최저비용)	4년	

추진년도	사업명	계약방법	기간 (소요결정 ~ 업체선정)	비고
2011	E사업	2단계 경쟁계약	2년	
2012	F사업	일반경쟁(적격심사)	5년	획득방법변경 (연구개발 → 구매)
2012	D사업	협상에 의한 계약 (요구조건충족시 최저비용)	5년	시험평가(유찰), 재공고
2013	G사업	협상에 의한 계약 (요구조건충족시 최저비용)	2년	제안서평가(유찰), 재공고
2013	H사업	협상에 의한 계약 (요구조건충족시 최저비용)	4년	시험평가(유찰), 재공고
2013	I사업	2단계 경쟁계약	5년	-
2014	J사업	협상에 의한 계약 (요구조건충족시 최저비용)	9년	사업추진방법 재검토
2015	K사업	협상에 의한 계약 (요구조건충족시 최저비용)	10년	사업추진방법 재검토
2015	L사업	협상에 의한 계약 (요구조건충족시 최저비용)	8년	진행중
2015	M사업	협상에 의한 계약 (요구조건충족시 최저비용)	4년	진행중
계(13개사업)			평균 4.7년	

<표 5>에서 보는 바와 같이 국내구매로 추진했던 사업중에 국계법을 준용한 '2단계 경쟁계약'으로 추진했던 사업보다 '협상에 의한 계약'으로 추진했던 국내구매사업이 시험평가 및 제안서평가 등에서 유찰이 다수 발생했고 획득기간이 지연되었던 점을 볼 수 있다. 이는 작전운용성능을 충족할 수 있는지 충분한 검증 없이 업체가 입찰에 참여하여 유찰되었다고 볼 수 도 있지만 현 기술수준의 정확한 검증 없이 획득방법을 국내구매사업으로 추진한 부분도 간과할 수 없는 부분이다. 구매사업은 연구개발사업과는 달리 경쟁상태에서 시험평가 결과 미충족 항목에 대해 보완 기회를 줄 수 없는 특성이 있고 3계절 시험평가 등 장기간에 걸친 구매시험평가를 통해 업체 투자비용 증가, 업체간 상호비방 및 시험평가진행 방해 등 여러 가지 요인이 복합적으로 영향을 미치기 때문이다. H사업의 경우에는 선행연구 결과 국내구매로의 추진이 가능하다고 결정되어 사업추진방법을 국내구매로 결정했지만 실질적으로 9개월간 시험평가를 해보니 2개 업체가 일부 성능을 미충족하여 유찰되었고 획득기간이 지연된 사례이다. 연구개발사업의 경우에는 1개 업체를 대상으로 시험평가를 진행하지만 대다수 구매사업은 2개 업체 이상 경쟁을 유지한 상태에서 구매시험평가를 진행해야하기 때문에 객관적이고 공정하게 시험평가를 진행한다 하더라도 사실상 큰 위험부담을 안고 시험평가를 진행하고 있는 것이 현실이다.

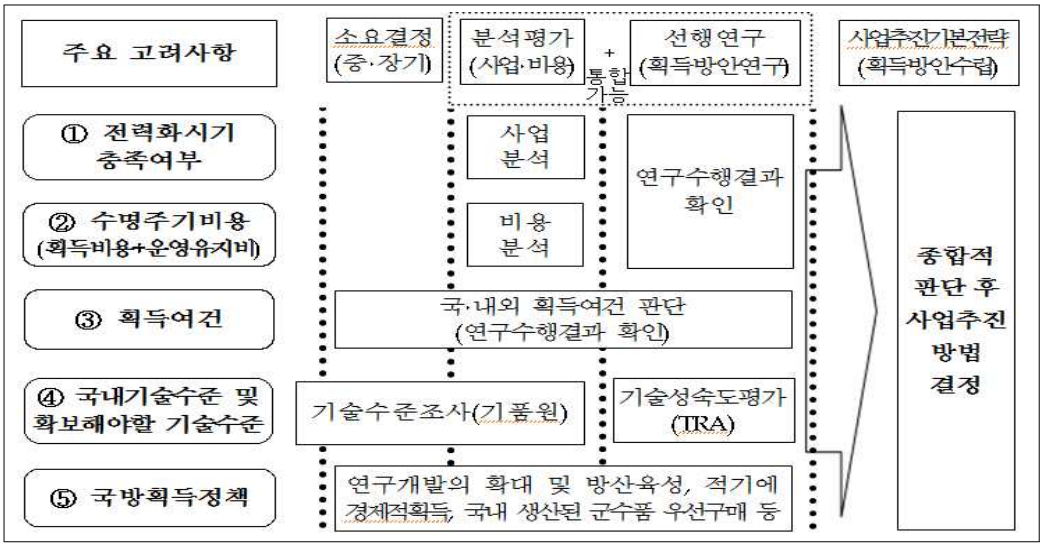
무기체계사업의 소요결정이 되면 선행연구를 통해 획득방법이 결정되는데 획득방법을

국내구매로 결정하여 제안할 경우에는 국내기술수준과 업체의 기술수준을 객관적으로 검증하고 판단한 후 신중히 결정해야 한다. 또한 <표 5>에서 보듯이 2006년 이후 국내구매사업이 꾸준히 증가하고 있는 추세이기 때문에 향후 국내구매사업을 효율적으로 추진하기 위해서는 현 구매 획득제도를 점검하고 보완해야할 필요성이 있는 것이다.

3. 국내구매 획득제도의 현실태 및 문제점

3.1 무기체계 국내구매 대상사업 선정의 적절성

무기체계사업으로 소요결정 된 이후 연구개발 또는 구매(국내·외)로의 획득방안을 최초로 언급하고 제안하는 단계는 <그림 3>에서 보는 바와 같이 선행연구단계이고 획득방안을 결정하는 단계는 사업추진기본전략을 확정하는 단계이다.



<그림 3> 소요결정 이후 사업추진 절차

선행연구기관은 국내외 기술수준 및 국내업체 기술수준 등을 확인하고 획득방안을 제시하는데 이 때 방위사업관리규정 제229조의 2 국내구매 추진대상사업[5]에 해당되는지를 확인하고 최종 획득방안을 제시한다. 따라서 방위사업관리규정에 명시된 국내구매 추진대상사업은 획득방안을 결정하는데 큰 영향을 미치는 것이 사실이다. 제229조의2 제1항의 경우는 소요가 결정된 이후 해당 무기체계에 대한 기술력을 갖고 있는 경우 업체가 합참으로 성능입증시험 요청을 하게 되면 기술품질원에서 최종 성능입증시험을 수행하게

5) 1. 선행연구 종료 전까지 업체가 작전운용성능을 만족하는 시제품을 기 개발하고, 전력발전업무훈령에 따라 시험평가의 지원요청을 하여 성능입증을 받은 경우.
2. 연구개발이 필요 없이 장비(상용 또는 군용) 또는 상용기술로 응용 또는 개량하여 생산이 가능한 경우.

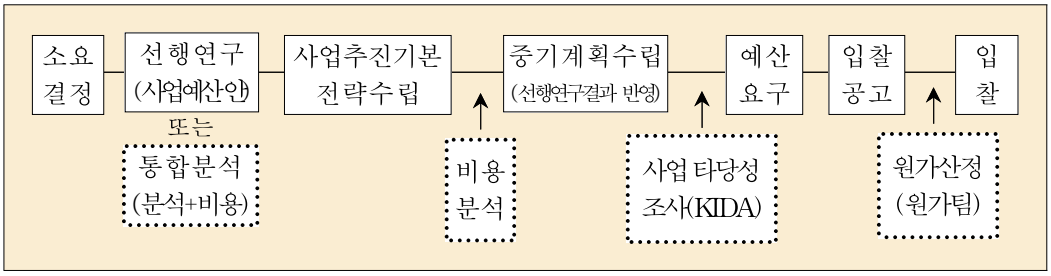
된다. 이 때 문제점은 성능입증시험을 하더라도 실제 시험평가와는 다른 수준과 방법으로 진행되기 때문에 해당 무기체계가 야전 운용성능이 입증되어 국내 업체가 당장 구매할 정도로 기술력을 완벽히 구비하고 있다는 것을 보장할 수 없다. 특히 타 무기체계와의 연동이 포함되어 있다면 성능입증시험으로는 성능을 검증하는 것은 더욱 어렵다. 제2항의 경우는 연구개발이 필요 없이 응용 또는 개량하여 생산이 가능한 경우로서 더욱더 막연한 의미를 갖고 있다. 왜냐하면 응용 또는 개량의 범위가 분명하지 않고, 생산이 가능한지를 입증할 방법이 없기 때문이다. 이러한 막연한 문구는 국내구매추진 대상사업으로 선정함에 있어 개발이 필요한 무기체계를 잘못 판단하여 국내구매로 결정하는 오류를 범할 수 있다. 그러므로 국내구매 추진 대상사업으로 선정하기 위해서는 보다 객관적이고 기술적 수준을 반영하는 방안을 검토해야 할 것이다.

3.2 획득단계별 분석평가 취약성

국내구매 사업으로 획득방법이 결정되면 분석평가 부분이 취약하다. 일반적으로 분석평가는 소요단계 ~ 계획단계 ~ 집행단계 ~ 운영유지단계별로 실시하도록 되어있으나 국내구매사업의 경우에는 통합분석 대상사업으로의 선정이 제한된다. 따라서 소요결정 이후 선행연구결과 획득방안이 국내구매로 추진하는 것이 타당한 것으로 결론이 나면 중기계획을 요청하는 계획단계에서는 비용분석을 실시하게 된다. 하지만 선행연구결과 국내구매로의 방향이 검토된 사업에 대해서는 방위사업청 내부적으로 비용분석을 의뢰해도 연구개발사업 위주로 비용분석을 하므로 비용분석 대상사업에서도 제외 된다. 이러한 경우에는 선행연구기관이 연구결과로 분석한 개략적인 사업예산(안)을 참고로 사업담당자는 중기계획 요구(안)을 작성하여 제출하게 되고 이러한 중기계획은 연동계획으로 발전되어 사업 발주를 위한 입찰공고까지 이어진다. 다행히 국내구매사업 총사업비가 한국국방연구원(KIDA)이 주관하여 분석하는 사업타당성조사 대상사업[6]에 해당되면 입찰공고 전 사업예산에 대해 추가로 검증하고 진행할 수 있는 여건이 되지만 국내구매사업 대부분의 총사업비가 사업타당성 조사대상사업에 미치지 못하는 금액이므로 실질적으로 대상사업으로 선정되기도 어렵다고 볼 수 있다. 결국 입찰공고는 사업예산(사업팀 사업관리비 포함)으로 하게 되며 입찰전까지 원가부서로 원가의뢰를 하면 원가부서에서도 '원가산정불가 통보'를 받게 된다. 그 사유는 규격품이 아니고 신규 입찰품목이기 때문에 원가산정이 제한된다는 이유가 있고 경쟁사간 입찰가격 노출 등의 우려를 이유로 방위사업청으로 원가자료 제출을 거부한다는 것이다. 결국 국내구매 사업예산은 선행연구기관이 연구한 자료를 근거로 사업담당자가 작성한 중기계획이 거의 결정한다고 봐도 과언이 아니므로 제3자에 의한 객관적인 검증 및 신뢰성 분석이 실질적으로 필요한 실정이다.

---

6) 국방 총사업비 관리지침 제14조 (사업타당성조사 대상사업) ① 사업타당성조사는 다음 각 호에 해당되는 사업으로 한다.
   1. 이 지침 제12조 규정에 따라 방위사업청장이 책정한 사전총사업비가 500억 원 이상인 사업.
   2. 사전총사업비가 500억 원 미만이나, 후속 양산사업의 총사업비가 500억 원 이상인 연구개발사업.



<그림 4> 입찰 이전 분석평가 등 예산검증 단계

3.3 업체선정절차의 제도적 문제점

구매로 획득방법이 결정된 사업 중 협상에 의한 계약으로 추진하려는 경우에는 국내·외 구매사업 모두 "무기체계 구매사업 제안서평가 및 기종결정 지침"을 따르도록 하고 있어 앞서 <표 4>와 같이 국내·외 구매사업의 특성이 각각 다름에도 불구하고 이 지침을 적용하여 국내구매 협상에 의한 계약으로 업체를 선정하려고 할 때 어떠한 제도적 문제점이 있는지 알아본다.

1) 입찰참가 대상자격 선정의 적절성

협상에 의한 계약으로 추진하는 국내구매의 경우 입찰참가 대상자격이 국내제조업체 또는 국내판매업체 모두 입찰 참가가 가능토록 되어있다. 그러나 협상에 의한 계약으로 추진하는 국내 무기체계는 시중에 유통되지 않고 기존 장비 등을 군 운용특성에 맞게 일부분을 응용 또는 개량 후 제조해야하는 특성이 있어 국내판매업체가 계약을 이행하기에는 적절치 않다. 국내 상용품이나 산업규격 등으로 이미 국내에 통용되는 제품을 일반경쟁(적격심사) 등으로 구매하는 경우에는 국내판매업체도 입찰참가 대상업체로 포함되는데 무리가 없으나 응용 또는 개량 등의 제조가 필요한 무기체계를 국내구매 하는 경우에는 고려되어야 할 것이다. 국외구매의 경우에는 입찰참가 대상으로 국외제작업체 또는 국내·외 공급업체가 입찰에 참가 할 수 있도록 되어 있는데 국외사업 특성상 국내공급업체는 국외업체를 대신하여 필요한 역할을 할 수 있기 때문이다.

2) 제안서평가의 실효성

협상에 의한 계약으로 추진하는 국내구매사업의 경우 주로 '요구조건 충족시 최저비용'의 기종결정 방식을 적용하고 있고 제안서 평가시 제안서 평가항목을 필수조건과 선택조건으로 구분하여 평가하는데 필수조건은 모두 충족해야하고 선택조건은 일정 비율(예 : 70%, 10개 항목 이면 7개 항목) 이상을 충족하면 제안서평가결과 합격처리를 한다. 과다 경쟁이 예상되는 사업의 경우에는 시험평가 참여업체 수를 제한하기 위해 제안서 평가항목 등을 배점화 하여 일정 순위까지만 제안서평가에 합격시키는 경우도 있지만 이례적이다. 보통 국내구매 경쟁 입찰 대상은 2~4개 업체 이내이고 제안서평가결과 탈락

한 업체는 거의 드물다. 왜냐하면 제안서평가는 상대평가가 아닌 절대평가로서 기준 이상만 충족하면 어느 업체나 합격할 수 있고 일부 업체가 실수하여 필수항목을 누락하거나 잘못 제안하지 않는 이상 제안서평가 탈락은 굉장히 어려운 일이기 때문이다. 제안서평가의 단점은 국내구매 이지만 실물을 보지 않고 서류로만 평가하기 때문에 제안업체가 사실대로 제안 했는지는 확인할 방법이 어렵고 능력을 갖췄다고만 제안하면 평가위원은 믿을 수밖에 없는 상황이다. 제안서 평가 이전에 현장실사 라는 제도를 통해 현장실사반이 입찰참여업체 현장을 방문하여 제안서평가위원이 확인하기 어려운 회사 참여인력, 생산 및 검사시설 등이 업체가 제안서에 제출한 내용과 일치하는지 현장에서 실물과 서류로 확인하고 이 결과를 제안서평가팀에 인계하지만 사실상 참고사항으로 판단될 뿐 평가결과에 영향을 미치기는 어렵다. 제안서평가를 하면 업체의 기술 능력, 사업 참여인력, 군수지원능력, 운영유지능력 등이 상호 비교는 되나 그러한 능력의 차이에 우선순위를 줄 수 없는 단점이 있어 제안서평가는 시험평가 대상업체를 선정하기 위한 하나의 관문일뿐 평가 자체의 실효성은 미미하다고 볼 수 있다.

3) 국내구매 시험평가의 문제점

협상에 의한 계약으로 추진하는 국내구매 시험평가는 2개 이상 복수업체를 대상으로 경쟁을 유지한 상태에서 실물에 의한 성능평가 위주로 전항목이 합격되도록 공정하게 평가해야한다는 점이다. 또한 최근에는 군 운용환경 및 온도조건에 적합해야 한다는 이유로 국내구매 이지만 3계절 시험평가를 해야 한다는 군의 요구사항이 반영되어 계절시험평가가 점차 늘어나는 추세이다. 단기간에 국내 무기체계를 획득해야 한다는 국내구매 취지와는 달리 계절 시험평가를 적용 했을 때의 문제점은 장기간 소요되면서 시험평가 1항목이라도 불합격되면 전력화 시기는 1년 이상 지연된다는 점이다. 연구개발사업은 규정에 혹한, 혹서기 운용시험평가를 하도록 되어 있지만 국내구매사업에서는 3계절 시험평가를 해야 한다는 규정이 없기 때문에 적용여부는 소요군과 협의하여 신중히 검토해야 할 필요가 있다. 국내구매 시험평가를 수행함에 있어 수많은 항목을 평가해야 하는데 더욱더 중요한 것은 1개항목 이라도 불합격되면 시험평가 부적합 판정을 받게 된다. 이는 국내구매사업을 관리하면서 가장 큰 리스크로 작용하고 있고 확률적으로 쉽지 않은 사항이다. 연구개발사업은 1개 업체만을 대상으로 개발 및 운용시험평가를 진행하다보니 수많은 항목의 결함과 보완사항이 발생하지만 제도적으로 시험평가 판정이전 까지 보완기회를 주고 보완하면 문제가 되지 않으며, 그 이후에는 의사결정을 통해 재평가의 기회도 주고 있어 사실상 실패할 확률이 낮다. 2014년도 시험평가 조정통제 기능이 방위사업청에서 합참으로 이관되면서 국방전력발전업무훈령에 구매시험평가시에도 중단·보류·재평가의 기회를 주는 것으로 반영하였으나 실효성이 매우 희박하다. 국방전력발전업무훈령 제83조 19항[7]에 따르면 단일업체가 선정된 국내구매 사업의 경우에 한하여 시험평가 수행 중 시험평가 보류 및 중단, 재시험평가 사유가 발생시 또는 전투용부적합 판정사업에 대해 수행하도록 되어 있어, 복수 업체를 대상으로 한 시험평가를 수행하다가 문제가 발

7) 국방전력발전업무훈령 제83조(구매시험평가) 19항, 합참은 단일업체가 선정된 국내구매 사업의 경우 시험평가 수행 중 시험평가 보류 및 중단, 재시험평가 사유가 발생 시 또는 전투용 부적합 판정 된 사업에 대해서 소요군 및 방위사업청과 협조하여 다음 각 호의 사항을 고려하여 시험평가를 수행한다.

생할 경우에는 조치할 방법이 없다. 경쟁상황에서 시험평가를 하다가 복수업체가 문제가 생기더라도 동일한 계절에 동일 항목에서 동일한 숫자의 결함이 발생하지 않는 한 업체 간 형평성 및 이해관계가 충돌하여 협의할 수 있는 여지가 없기 때문에 보류, 중단, 재시험평가는 사실상 적용할 수 있는 상황이 되지 못한다. 하지만 국외구매는 국외국가에 유통되는 장비를 시험평가 하다 보니 불합격 확률이 낮을뿐더러 자료에 의한 시험평가(시험성적서)가 대부분이고 일부 실물평가 외에는 문제가 발생할 확률이 국내구매 시험평가에 비해 거의 미미하기 때문에 시험평가에서는 많은 문제가 발생하지 않고 있는 것이 현실이다.

4) 협상의 실효성

국내구매사업에 있어서 협상에 의한 계약으로 추진할 경우에는 앞서 언급한 바와 같이 '무기체계 구매사업 제안서평가 및 기종결정 지침'을 따른 다고 되어 있으나 국내구매사업에 있어서 협상의 실효성은 국외구매 등에 비해 상대적으로 떨어진다. 협상에 의한 계약은 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 43조에도 명시되어 있듯이 다수의 공급자들로부터 제안서를 제출받아 평가한 후 협상절차를 통하여 국가에 가장 유리하다고 인정되는 자와 계약을 체결할 수 있도록 되어 있다[8]. 물론 방위사업의 특수성을 감안하여 방위력개선사업 수행을 위하여 협상에 의한 계약을 체결하는 경우에는 그 계약체결기준 및 절차는 방위사업청장이 정한다고 명시되어 있어 현 지침을 적용하고 있는 것이 사실이다. 하지만 국내구매에 있어 협상은 2개 이상의 복수업체와 시험평가와 병행하여 진행하거나 완료 후에 진행할 수 있다. 대다수 국내구매사업을 추진함에 있어 가격협상력을 유지하기 위해 시험평가 결과를 공개하지 않고 시험평가와 협상을 동시에 추진하고 있다. 하지만 사업부서에서 기술협상안을 제안할 경우 업체마다 각각 다르게 작성할 수 없는 이유가 있다. 대다수 국내구매사업의 경우 요구조건만 충족하면 최저비용을 제시한 업체가 낙찰자로 결정되기 때문에 업체는 제안서평가와 시험평가만 합격 되면 요구조건이 충족된 경우로 판단하여 최저가격으로 승부하려 한다. 따라서 국가에서 더욱더 유리한 협상을 위해 업체별로 상이한 협상안을 요구할 경우 그 것이 결국 비용과도 연계될 수 있고 어떤 업체에게는 가격측면에서 유리하게 어떤 업체에는 불리하게 작용할 수도 있기 때문에 결국 가격협상 대상업체와 모두 동일한 기술협상안으로 협상하고 있어 국가에 유리한 협상은 기대할 수 없다. 또한 가격협상 측면에서도 업체에게는 시험평가 진행 결과를 공개하지 않지만 같은 시기에 유사 지역에서 진행하다 보니 상대 업체의 시험평가 진행 상황을 짐작할 수 있어 자신들이 시험평가에서 유리하다고 판단되면 사업예산 범위내에서 최저가격이 아닌 최고가격으로 투찰할 수 있는 부작용도 갖고 있다.

따라서 무기체계 국내구매의 기술 및 가격협상력은 실효성이 적다고 볼 수 있다. 즉, 사업예산을 기준으로 예산절감 방안은 실제적으로 검증 가능한 협상전략으로의 발전이 필요한 것이다[9]. 이에 반하여 국외구매의 경우에는 타 국가에서 구매했던 사례 중에 좋은 협상안을 확인하여 협상안에 반영할 수도 있고 기술협상이 업체 선정을 위한 점수에

8) (계약예규) 협상에 의한 계약체결기준(개정2015.1.1. 기획재정부계약예규 제216호).

9) 염상원 외. "무기체계 연구개발 업체 선정 제도의 진단 및 발전방안", 한국방위사업학회, 제22권 제2호, 2015.

반영되는 종합평가 기법이기 때문에 각 국의 제안업체는 기술협력개발, 기술이전 등 자발적으로 좋은 점수를 받기 위한 노력을 하고 있어 발주 국가는 유리한 협상을 할 수 있는 것이다.

5) 국내구매사업 참여업체 보상 문제

국내구매사업을 추진함에 있어 유난히 민원이 많고 과도하게 경쟁적인 이유는 탈락한 업체에게는 금전적인 보상이 전혀 없다는 것이다. 업체 자체 투자한 개발비, 시험평가 재료비, 장기간 사용한 시험장비·장소 대여료 등 모든 비용을 업체가 부담하고 있다. 물론 선정된 업체는 계약을 통해 금전적인 보상을 받겠지만 탈락한 업체는 평가기간이 길면 길수록 회생하기 어렵기 때문에 중소·중견 기업일수록 국내구매사업에 참여하기를 꺼리는 상황에 직면할 수 있고 이는 제도적인 문제로 연계될 수 있다. 국외 구매사업의 경우에도 탈락하게 되면 피해가 있긴 하나 자사 보유 제품으로 제안하고 시험평가 또한 핵심적인 평가 이외에는 자료에 의한 평가로 진행되기 때문에 국내업체 보다는 금전적으로 피해가 적을 수 있다. SW개발사업의 경우에는 소프트웨어산업 진흥법에 따라 소프트웨어사업을 추진하는 경우 낙찰자로 결정되지 아니한 자 중 제안서 평가에서 우수한 평가를 받은 자에 대하여는 예산의 범위에서 제안서 작성비의 일부를 보상할 수 있도록 법적 근거를 마련한 상태다[10]. 무기체계 국내구매사업의 경우에는 SW개발사업 보다 제안서평가 뿐만 아니라 시험평가에 소요되는 비용이 훨씬 많음에도 불구하고 보상 대책을 강구하지 않는 다면 국가와 업체간 또는 업체 경쟁사간 분쟁 및 민원은 지속될 수밖에 없다.

3.4 운영유지 단계의 예상되는 문제점

1) 표준화의 적절성

국내구매로 추진하는 무기체계사업의 경우에도 국방규격화를 하도록 방위사업관리규정에 명시 되어 있다. 국방규격을 작성함에 있어 연구개발사업과 같이 규격을 상세하게 작성할 수 는 없지만 성능 위주의 성능형 규격을 작성하고 있고, 도면은 업체가 작성한 업체도면으로 목록화를 추진하고 있다. 규격을 작성하는 목적은 향후 양산단계에서 동일한 무기체계를 획득할 때 규격서에 시험절차서 등이 포함되어야 품질 보증이 가능하기 때문이며 경쟁을 할 경우 타 업체에서도 입찰에 참여할 경우 객관적인 자료로 제공되어야하기 때문이다. 연구개발사업의 경우에는 연구개발과 양산으로 사업단계가 구분되어 국방규격의 내실화 및 목적 측면에서 실효성이 있지만 국내구매의 경우에는 사업 특성상 구매 자체가 양산이면서 전력화이기 때문에 1회성 사업으로 종결되는 사업이 대부분이다. 또한 국내 다수업체가 경쟁으로 사업에 참여하다 보니 1개 업체가 계약이후 사업을 수행하고 납품을 하더라도 해당 물자는 방산물자로 지정될 수 없는 여건이기 때문에 도면은 유지하되 국방규격을 작성하고 유지하는 것이 과연 실효성이 있는지를 검토해야 할 문제이다.

10) 소프트웨어산업 진흥법 제21조(소프트웨어사업 제안서 보상).

2) 부대 및 야전정비를 위한 정비계단 및 전력화지원요소 확보문제

연구개발사업은 업체와 계약한 이후 수년의 개발기간동안 정비계단을 확정하고 전력화지원요소 확보를 위한 ILS-MT를 수차례 수행하지만 구매사업은 입찰공고 후 업체와 계약 할 때 까지도 정비계단이 불분명하고 전력화지원요소 확보방안이 불투명하다. 반면에 국외구매사업은 신규품목이 아니고 기존에 여러 국가에 사용했던 실적이 있기 때문에 개략적인 전력화지원요소 확보 방안은 이미 검증되어 있다고 볼 수 있다. 국내구매 사업의 경우에는 납품을 불과 몇 개월 앞두고 있는 상황에서도 정비계단과 전력화지원요소가 확보되지 않기 때문에 짧은 기간에 군과 협의하고 해당 장비의 특성에 맞게 여러 요소를 고려해야 하는 상황이라 최적의 전력화지원요소 확보는 쉽지 않다. 물론 입찰공고시에도 제안요청서(RFP)에 전력화지원요소 확보방안을 업체에서 제시토록 제안하고 있지만 계약 이전의 상황이고 향후 계약 될 계약금액을 추정하여 업체가 제시하다보니 전력화지원요소 확보방안은 실질적일 수 없다. 이렇다 보니 국내구매에 있어 향후 운영유지비의 상승은 예측하기 어렵고 고스란히 소요군의 업무 부담으로 늘어 날 수밖에 없는 구조로 되어 있다. 따라서 국내구매사업에서 계약 이후 무기체계 주장비 확보도 중요하지만 정비계단과 전력화지원요소를 확보할 수 있는 체계적인 시스템이 갖춰져야 할 것이다.

3) 추가 소요 결정시 사업추진의 문제점

최초 기획소요[11]에는 없었지만 국내구매사업이 성공적으로 추진 될 경우 구매했던 동일한 무기체계 소요가 추가 결정될 수도 있다. 소요기획 / JSOP체계(2015. 합동참모본부)에 따르면 최초 무기체계 소요가 결정될 때에는 기획소요, 증강목표[12], 목표소요[13]로 구분하여 관리하지만 소요는 전장환경과 국내·외 안보환경, 작전계획 등이 변화될 경우 변동될 수 있으며 추가 소요가 결정되면 방위사업청은 사업추진방법을 결정해야 한다. 추가 소요로 결정된 시점이 최초사업이 종료되기 이전이고 소요물량이 최초물량의 10%미만이거나 극히 일부일 경우에는 예산이 확보된 범위내에서 계약물량의 변경에 따른 수정계약[14]을 통해 최초 사업의 연장선상에서 사업을 추진하면 되나, 최초사업이 끝난 후에 소요결정 되거나 최초 소요물량보다 추가 소요물량이 많은 경우에는 후속구매사업 등 별도의 경쟁사업으로 사업추진을 검토해야 한다.

이는 최초 구매사업으로 추진시 국내복수업체와의 경쟁(제안서평가, 시험평가)을 통해 최저가격으로 기종결정하는 방식으로 업체를 선정하였고 국내 다수업체가 기술력을 보유하고 있다고 인정되었기 때문에 계약업체의 물품을 방산물자로 지정할 수 없고 이에 따라 방산물자 수의계약을 할 수 없기 때문이다. 따라서 국내구매로 추진했던 사업에 대해 동일 무기체계를 추가 소요결정 할 경우에는 소요결정기관은 방위사업청, 해당 소요군과 긴밀한 협조체제를 유지해야만 효율적인 사업추진을 통해 적기 전력화가 가능하다.

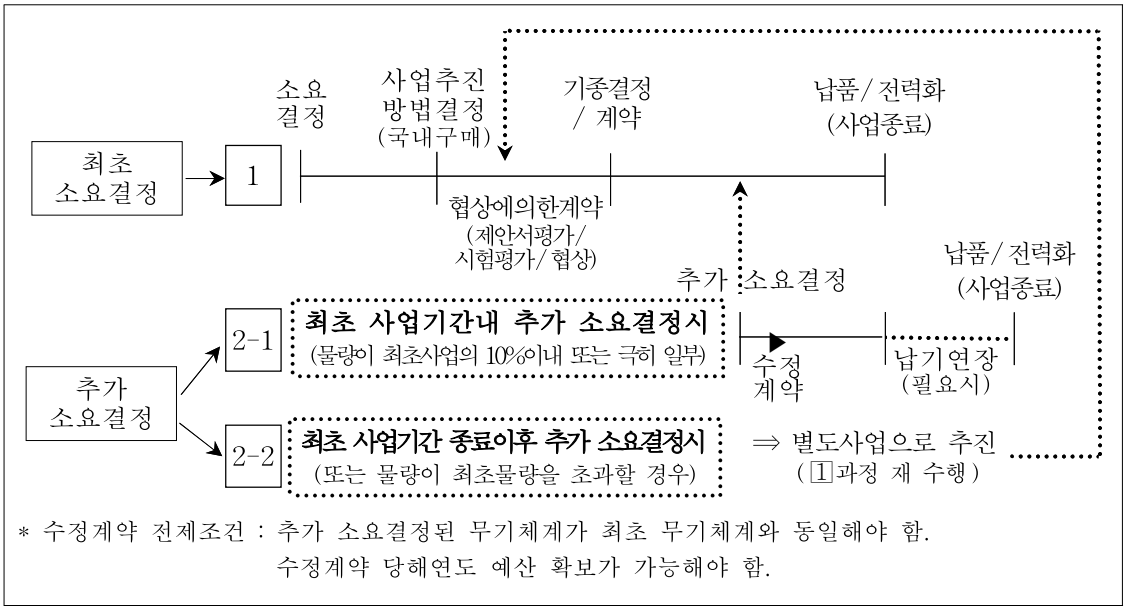
---

11) 군사전략을 구현하기 위한 순수 요망 소요로서 전시동원·부대확장 등 각종 계획수립에 필요한 기준.

12) 가용재원, 상비전력 운용수준, 작전운용성 등을 고려 실제적으로 요망되는 소요로서 중기계획 수립의 기준.

13) 소요전력 우선순위에 입각, 중기 대상기간에 반영한 소요.

14) 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령(개정2014.11.4. 대통령령 제25679호).



<그림 5> 추가 소요결정시 사업추진과정

4. 국내구매 획득제도의 발전방안 제언

4.1 무기체계 국내구매 대상사업 선정 방안

현 방위사업관리규정 제229조의2(국내구매 추진대상)에 따르면 '업체가 성능입증을 요청하여 성능입증을 받은 경우' 또는 '연구개발 필요 없이 응용 또는 개량하여 생산이 가능한 경우'인데 전자의 경우에는 상호운용성이 필요한 무기체계의 경우 성능입증 당시 상호운용성 대상 무기체계가 개발 중 이거나 도입시기가 맞지 않아 현존하지 않은 무기체계의 경우에는 성능입증을 할 수 없기 때문에 국내구매 대상사업으로 선정하는 것은 적절치 않다. 따라서 선행연구 종료전까지 타 무기체계와 상호운용성이 필요한 무기체계가 상호운용성에 대해 성능입증을 받지 못했다면 국내구매 대상사업에서 제외하는 것이 적절하다. 후자의 경우에는 연구개발이 필요 없다는 것을 증명할 수 없을 뿐만 아니라 응용 또는 개량의 범위를 정량화 할 수 없기 때문에 국내구매 추진대상사업 선정기준으로는 적절치 않다. 따라서 최근 무기체계사업에 적용하고 있는 기술성숙도평가(TRA)[15]와 제조성숙도평가(MRA)[16]결과 일정 수준이상을 충족할 경우 국내구매 추진대상사업에

15) 기술성숙도평가(TRA : Technology Readiness Assessment) : 무기체계에 적용되는 핵심기술요소(CTE)들이 어느 정도로 성숙되어 있는지를 정량적으로 평가하는 공식적인 프로세스를 말한다.

16) 제조성숙도평가(MRA : Manufacturing Readiness Assessment) : 연구개발단계에서 미성숙된 제조

포함하는 방안에 대한 검토가 필요하다. 방위사업관리규정 제229조의2(국내구매 추진대상) 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 국내구매로 추진할 수 있도록 되어 있으며 개선방안을 적용할 경우에는 국내구매 대상사업으로 선정시 객관적인 기술수준에 대한 검증이 가능하므로 현재와 같이 불분명하게 국내구매 대상사업으로 선정하는 것을 방지할 수 있고 검증된 기술력으로 안정된 구매사업을 추진할 수 있다고 판단된다.

<표 6> 국내구매 추진대상 선정 개선 방안

현 행	개선 방안
1. 선행연구 종료전까지 업체가 작전운용성능을 만족하는 시제품을 기 개발하고, 전력발전업무훈령에 따라 시험평가의 지원을 요청하여 성능입증을 받은 경우	1. 선행연구 종료전까지 업체가 작전운용성능 을 만족하는 시제품을 기 개발하고, 전력발전업무훈령에 따라 시험평가의 지원을 요청하여 성능입증을 받은 경우 **(단, 타 무기체계와 연동이 요구되는 무기체계의 경우에는 상호운용성에 대한 성능입증을 받은 경우 포함)**
2. 연구개발이 필요없이 장비(상용 또는 군용) 또는 상용기술로 응용 또는 개량하여 생산이 가능한 경우	2. (삭제) **2. (추가) 선행연구 종료전까지 업체가 기술성숙도평가(TRA) 및 제조성숙도평가(MRA) 결과 TRL 8수준[17] 이상, MRL 8수준[18] 이상 동시 수준을 만족한 경우**

4.2 획득단계별 분석평가 방안

사업추진방안을 국내구매 추진 대상사업으로 결정하더라도 개략적인 분석평가 절차를 거치도록 제도적 보완이 필요하다. 소요결정 단계에서는 무기체계를 획득 시 작전운용성

성으로 인한 사업상의 일정지연, 비용상승, 품질저하를 방지하기 위하여 획득 단계 전환 시 제조성의 성숙도를 확인하는 평가를 의미한다.

17) 기술성숙도(TRL : Technology Readiness Level) 8수준(시험 및 시범을 통해서 실체계의 완성 및 시연 단계) : 예상되는 조건하에서 최종 완성된 형태로 기술이 입증됨. TRL은 거의 모든 상태에서 실제 체계의 개발이 완성된 상태를 표현함(최초생산품에 대한 초도시험평가가 완료됨).

18) 제조성숙도(MRL : Manufacturing Readiness Level) 8수준(초도생산을 위한 생산능력 구비단계) : 초도생산을 위한 파일럿 라인에서 양산성을 확인하며, 체계개발 단계 종료기준으로 활용. 양산진입을 위해 모든 설계, 자재, 인력 등을 평가하며 제조계획 수립이 완료되어야 함.

능 대 효과 위주의 분석평가를 실시하는데 여기에 추가하여 국내·외 유사무기체계의 비용을 파악하여 포함시키는 방안을 검토해야 한다. 물론 소요결정시 개략적으로 포함한 비용대로 사업을 추진하지는 않겠지만 개략적인 비용 추세 등 확인이 가능한 획득비용에 대해서는 비용 가이드라인 제시가 필요한 상황이다. 선행연구단계에서 통합분석(사업분석+비용분석) 대상사업으로 선정이 어렵다면 선행연구결과 용역기관이 제시한 비용에 대한 검증절차가 필요하다. 현재는 선행연구 용역연구기관이 제시한 비용에 대한 검증절차가 미비하고 선행연구는 비용판단결과를 포함하여 합격 또는 불합격 판정으로 연구를 종료하였는데 향후에는 선행연구결과 분석된 사업비용에 대해 사업팀이 비용검증을 비용분석 부서로 의뢰하면 최소한 선행연구 용역기관이 제시한 비용산정 방식 등이 타당한지 아니면 비용이 과도하게 제시된 것이 아닌지를 확인하는 등의 제3자가 객관적으로 확인 및 검증하는 방안의 검토가 필요하다. 이후 사업추진부서는 선행연구결과와 비용분석결과를 종합 검토하여 비교하면서 사업비용에 대해 보다 객관적이고 보완된 자료를 바탕으로 국방중기계획을 수립할 수 있다. 분석평가에 해당되지는 않지만 사업타당성조사(KIDA)는 비용에 대해 추가로 확인할 수 있는 단계이고 원가산정은 입찰에 결정적인 요소로 작용하는 기준 비용이므로 단계를 거치면 좋겠지만 제도적으로 사업타당성 조사는 예산규모로 인해 적용이 어렵고 원가산정은 프로세스로 인해 적용하기가 쉽지 않다. 하지만 사업타당성 조사도 예외규정을 적용하고 있어 사업타당성조사가 필요하다고 판단되는 사업의 경우에는 의뢰 할 수 있도록 되어 있기 때문에 사업부서별 판단에 따라 추가적으로 시행은 가능하다. 국내구매사업에 있어 연구개발 수준의 분석평가를 적용하기는 현실적으로 어렵지만 최소한의 단계별 검증 및 확인 절차를 통해 보완해 나간다면 구매사업 또한 분석평가 기능이 강화되어 과학적이고 안정된 사업추진의 효과를 기대할 수 있다.

4.3 업체선정절차 제도의 개선방안

국내구매, 협상에 의한 계약으로 사업추진방법과 업체선정방법이 결정되면 방위사업법·시행령과 규정의 절차는 준수하되 현재 적용하고 있는 “무기체계 구매사업 제안서평가 및 기종결정 지침”과는 별도로 분리하여 국내구매 특성에 맞는 업체선정절차로의 제도 개선이 필요하다. 따라서 업체선정절차별로 개선해야하는 내용을 살펴보고 종합적인 제도 개선방안을 살펴본다.

1) 입찰참가 대상자격 선정 방안

국내구매 대상사업 중 민수규격품(KS 등)구매가 아닌 상용기술로 응용 또는 개량 구매가 필요한 무기체계 구매사업(협상에 의한 계약)의 입찰참가자격에 ‘판매업허가를 받은자’는 제외하도록 개선해야 한다. 판매업허가를 받은자는 국내에 통용되면서 응용 또는 개량 구매가 불필요한 물건에 대한 입찰에 참여할 때 입찰참가자격을 주는 것이 타당하다. 국방전력발전업무훈령 제74조(민수규격품 구매)에 따르면 민수규격품을 개조 또는 성능을 보강하여 구매하는 경우와 제75조(국방규격품 구매) 국방규격품 중 성능을 개량하여 구매할 경우에는 연구개발절차를 준용하도록 되어 있듯이 응용 또는 개량이 필요한

무기체계 구매사업이 단순 구매사업이 아님을 감안하여 판매업허가를 받은 자에게 입찰참가자격을 주는 것은 배제해야 할 것이다. 개선방안을 적용한다면 판매업 허가를 받은 자가 입찰에 참여하지 못하도록 함으로써 국내구매사업의 입찰참가 자격이 현재보다 현실적이고 부실사업으로 이어지는 것을 미연에 방지할 수 있을 것이다.

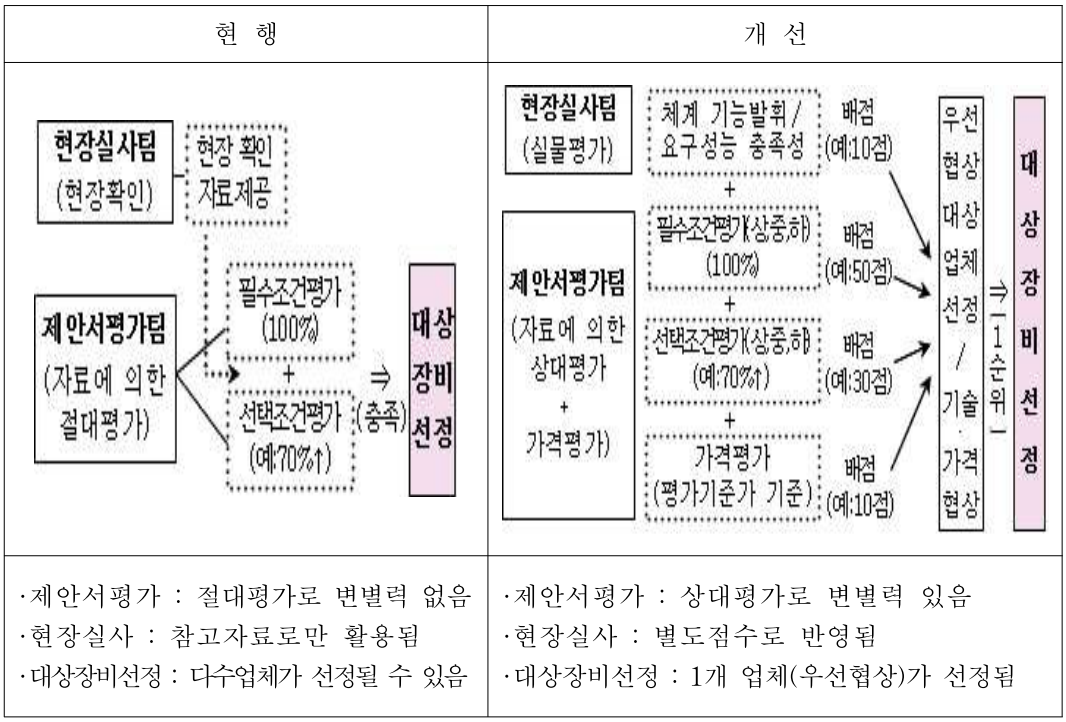
<표 7> 무기체계 국내구매사업 입찰참가자격 개선방안

입찰참가자격(현재)	입찰참가자격(개선방안)
가. 국가계약법 시행령 제12조 및 동법 시행규칙 제14조의 자격요건을 갖춘 자로서 국가계약법 제27조 및 동법 시행령 제76조의 규정에 의한 입찰 참가자격제한 처분을 받지 아니한 자	가. (좌동)
나. 방위사업법 시행령 제70조 입찰참가 자격의 제한 등에 의해 입찰 참가자격의 제한을 받지 아니한 자	나. (좌동)
다. 당해물품 제조에 필요한 설비를 갖춘 자(공장등록증명서상 해당업종 분류번호를 등록 받은자) 또는 판매업 허가를 받은자	다. 당해물품 제조에 필요한 설비를 갖춘 자(공장등록증명서상 해당업종 분류번호를 등록 받은자) ~~또는 판매업 허가를 받은자~~

2) 제안서평가 개선방안

현재 시행하고 있는 국내구매 협상에 의한 계약으로 추진하는 사업의 제안서평가는 변별력이 없을뿐더러 대다수 업체가 시험평가로 진입하기 위한 단순 진입로 역할을 하고 있다. 제안서평가에서 필수조건과 선택조건의 충족성을 평가하는 과정에서 어느 제품이 더 우수한지에 대한 질적 평가가 전혀 반영되지 못하고 있는 실정이다. 따라서 제안서 평가시 필수조건은 전부 충족하고 선택조건은 일정 비율 이상 충족할 경우 합격으로 하되 필수조건과 선택조건 항목별로 점수를 차등화(상,중,하)하여 점수의 변별력을 주는 방법으로 자료에 의한 평가를 진행해야 한다. 또한 현재 현장실사는 사업 특성에 맞게 선택적으로 실시하되 자료에 의한 사실여부만을 확인(참여인력, 생산설비, 도구 등)하여 이를 제안서평가팀에게 인계하고 있지만 현실적으로 점수의 반영도 없고 참고자료로만 제출되기 때문에 현장실사의 실효성은 떨어지는 것이 현실이다. 국내구매에 있어 현장실사 시점에는 입찰 참여업체별로 실물을 보유하고 있어야 하며 현장실사반은 현장에서 실물을 보고 평가를 하여 자료에 의한 평가와는 독립적으로 실물에 의한 평가를 진행하여야 하고 점수화 하여 최종 제안서평가 점수에 반영해야 한다. 따라서 제안서평가는 자료에 의한 평가와 실물에 의한 평가를 병행하여 진행하되 업체별로 변별력을 평가하여 시험평

가 이전에 기술적으로 능력있는 우수 업체를 선정하는 것이 보다 중요하다. 추가로 국내 구매 협상에 의한 계약에 있어 가격은 점수로 평가되지 않고 있다. 앞서 문제점을 진단했듯이 기종결정 방식에서 요구조건 충족시 최저비용에 의한 방법을 사용하더라도 협상 실효성 저하 및 시험평가 진행상황에 따라 가격이 최저비용이 되지 않는 사례가 종종 발생하고 있기 때문에 제안서평가시에 가격점수를 포함하는 방안을 강구할 필요가 있다. 개선방안을 적용할 경우 시험평가 이전에 대상장비를 선정하는 과정에서 자료에 의한 평가, 실물에 의한 평가, 가격평가 점수가 모두 종합되어 참여업체 중 기술력과 가격경쟁력을 갖춘 국내 업체가 우선적으로 협상 및 시험평가 대상업체로 선정될 수 있기 때문에 현재보다 우수한 업체를 객관적으로 검증하고 선정할 수 있을 것으로 기대된다.



<그림 6> 제안서평가 개선방안

3) 국내구매 시험평가 개선방안

<그림 6>와 같이 제안서평가 제도가 개선된다면 시험평가 대상장비는 1개업체만 해당된다. 현재 다수업체를 대상으로 동시에 구매시험평가를 진행할 경우 해결하지 못한 여러 어려운 문제점을 해결할 수 있는 방안이 될 수 있고 국방전력발전업무훈령 제83조에 명시된 바와 같이 시험평가간 발생하는 결함 등 문제점에 대해 보완이 가능하고 상황에 따라 보류, 중단, 재시험평가 등을 훈령에 명시된 바와 같이 시행할 수 있게 된다. 중요한 것은 시험평가 기간에 결정적 영향을 미치는 3계절시험평가의 적용여부에 대해서는 검토해야 할 사항이 있다. 군은 안보와 장비운용 현장여건 등을 이유로 3계절시험평가를

통해 성능이 입증된 장비만을 요구하려 하지만 실제로 구매사업에 있어 3계절시험평가를 의무적으로 실시해야 하는 규정도 없고 최단기간 획득해야하는 국내구매 장점을 무색하게 하는 것이므로 시험평가 기간내에는 야외에서 실시하는 3계절시험평가를 가급적 지양하고 챔버 등 시험시설을 이용하는 방안과 자료에 의한 평가로 실시하는 방안을 강구해야 할 것이다[19]. 3계절시험평가 시행여부는 전반적인 사항을 고려하여 사업추진기본전략 수립시 관련기관과 협의를 통해 반영해야 하는데 3계절시험평가를 대신하여 혹한 및 혹서기에 실제 장비운용 성능을 검증하기 위해서는 전력화평가나 수락검사시 병행하는 방법도 강구할 필요가 있는 것이다. 제안요청서에 제시한 ILS요소에 대한 시험평가도 현재는 시험평가 기간 내에 실시하고는 있지만 복수업체를 대상으로 하다보니 실질적인 ILS 평가가 되지 않고 자료에 의한 일치여부를 확인하는 수준으로 진행되고 있다. 그렇기 때문에 시험평가 기간내에 ILS요소를 평가하는 기준을 구체화하고 소요군이 평가기간내에 참여하여 군의 요구사항이 평가되고 반영 될 수 있도록 해야 된다. 또한 ILS요소 시험평가와는 별개로 ILS-MT형태의 협의회를 시험평가 기간내에 사업팀 주관하에 실시하여 시험평가가 종료되고 기종결정 되는 시점에는 ILS의 모든 요소가 확보될 수 있도록 모든 노력이 강구되어야 할 것이다.

개선방안대로 1개 업체를 대상으로 시험평가를 할 경우 국방전력발전업무훈령의 시험평가 제도를 현실적으로 적용이 가능하게 되고 안정된 사업추진이 보장되며 추가적으로 3계절시험평가를 지양시에는 획득 주기가 현재보다는 1년 이상 단축되기 때문에 소요군 적기 전력화에 크게 기여할 것으로 기대된다.

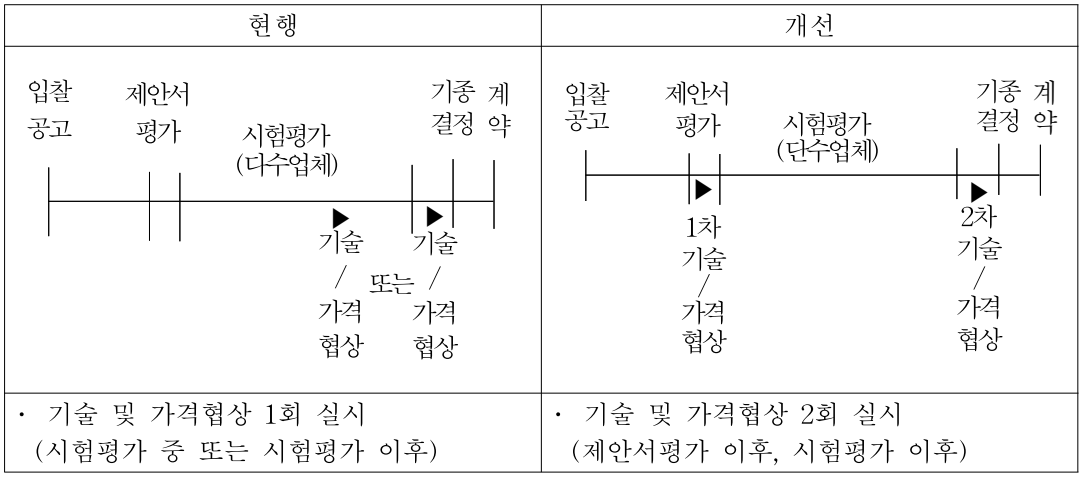
4) 협상 개선방안

구매에 있어 협상은 기술협상과 가격협상으로 구분된다. 국내구매에 있어 복수업체와의 협상은 실효성이 있어 보이나 특히 기종결정방법이 요구조건 충족시 최저비용에 의한 방법으로 추진하다 보면 협상 실효성은 기대만큼 높지 않다. 기술협상은 협상목록안을 모든 업체와 동일하게 할 수 밖에 없는 상황이고 시험평가 진행상황이 가격협상에 영향을 미치기 때문이다. 따라서 <그림 7>와 같이 우선협상대상업체와 제안서에 명시된 내용 위주로 1차 기술 및 가격협상을 실시하고 향후 시험평가 종료 이후에 2차 기술 및 가격협상을 실시함으로서 협상력을 높이도록 노력해야 할 것이다. 2차 기술 및 가격협상은 시험평가를 완료한 이후에 장비성능, ILS요소 등이 반영된 내용 위주로 실시하여 전력화 이전에 실질적으로 소요군이 필요로하는 장비와 요소를 전력화 시킬 수 있다면 협상 실효성은 증대 될 것이다. 이때 2차 가격협상시 1차 가격협상 보다 비용이 증가할 것으로 우려될 수 도 있으나 명백한 장비수량의 증가 이외에는 1차 가격협상 비용을 초과할 수 없도록 사전에 공지한 후에 실시하면 문제가 없을 것이다.

개선방안대로 1,2차에 걸쳐 협상을 추진할 경우 현재보다 주도적으로 유리한 위치에서 협상의 효과를 극대화 할 수 있고, 시험평가결과에 따라 소요군에 적합한 장비가 전력화 될 수 있는 기술협상이 가능하며, 가격도 현재보다 더 절감할 수 있는 방안이 될 것으로 기대된다. 또한 ILS요소에 대한 평가를 통해 정비계단을 구체화하고 소요군에 필요한 수리부속위주로 확보한다면 현실적으로 군은 효율적인 장비의 운영유지를 할 수 있

19) 박종완. “국내구매사업의 시험평가 신뢰성 향상방안”, 『국방품질경영』 통권31호, 국방기술품질원, 2014.

고 수리부속 가격도 절감할 수 있을 것으로 기대된다.



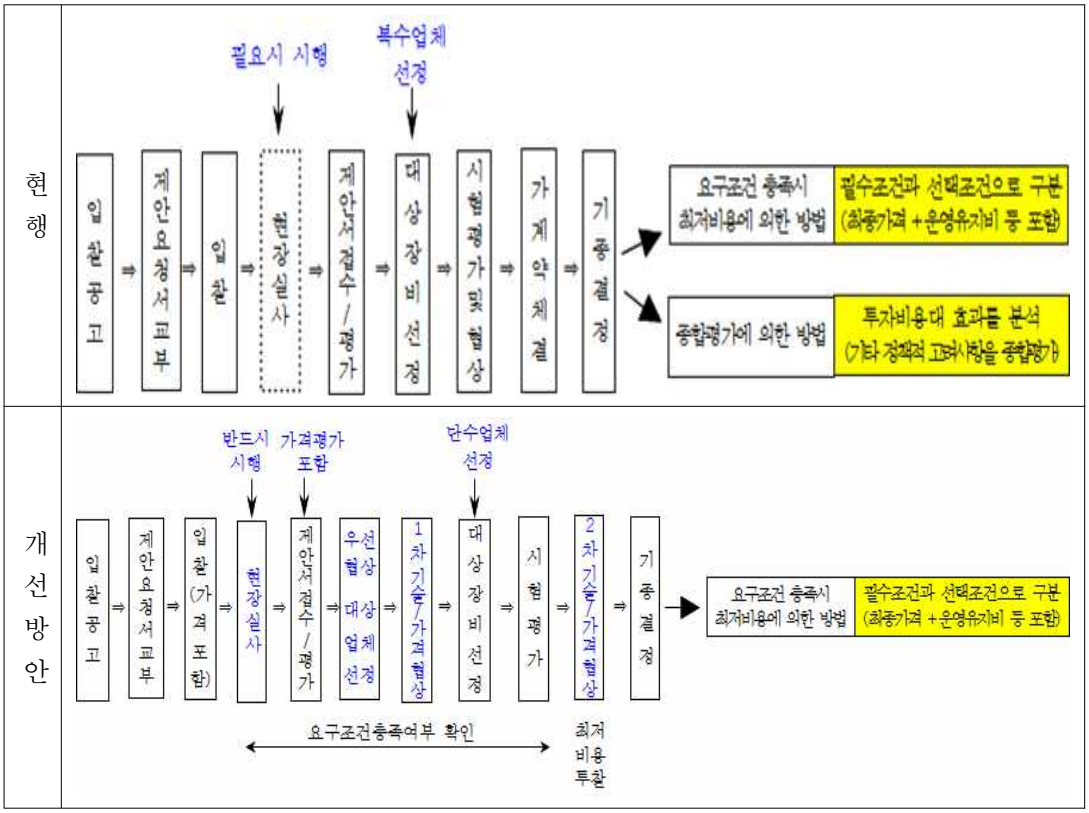
<그림 7> 협상 개선방안

5) 국내구매사업 참여업체 보상 문제

구매에 있어 업체로 선정되지 않은 참여업체에 대한 보상은 SW개발사업과 같이 법적으로 보상기준을 마련하지 않는 한 현실적으로 쉽지 않다. 수많은 업체가 국내구매사업에 참여했을 때 어느 선까지 보상하느냐는 문제도 있고 시험평가에 투입한 모든 것을 보상하기에는 금액도 적지 않을 것이다. 물론 업체수의 제한을 두고 시행할 수도 있지만 현재와 같이 요구조건 충족시 최저비용에 의한 방법에서는 업체수의 제한을 둘 수 있는 기준마련이 어렵다. 현 국내구매사업은 제안서평가를 통해 시험평가(3계절)까지 적게는 1년 6개월 많게는 2년 이상 업체의 비용 투자를 강요할 수밖에 없는 상황이므로 <그림 6>과 같이 제안서평가 개선안을 적용하게 된다면 제안서평가를 통과한 1개 업체 외에 통과하지 못한 다수 업체는 시험평가 등에 참여할 수 없고 시험평가로 인한 추가적인 업체 비용 손실을 예방 할 수 있기 때문에 업체 입장에서도 비용측면에서 피해가 줄어 들 수 있는 장점이 있다.

6) 업체선정절차 제도의 개선방안 종합

지금까지 국내구매, 협상에 의한 계약으로 추진할 경우 업체선정절차 제도의 개선방안에 대해 제안하였는데 핵심은 국외구매와는 별도로 국내구매사업 특성에 맞게 업체선정 절차를 마련하여 제안서평가로 부터 시험평가, 협상에 이르기까지 개선된 방안을 적용해야 한다는 것이다. 지금까지 국내구매사업을 수행하면서 수많은 시행착오를 겪었지만 국내업체에게도 피해를 강요하지 않고 사업주관 부서와 소요군 또한 유리한 상황에서 사업을 추진할 수 있는 여건을 마련하는 것이 중요하다. 현재 국내구매 협상에 의한 계약에서 업체 선정절차와 개선된 방안을 그림으로 비교하면 다음과 같다.



<그림 8> 업체선정절차 개선방안

4.4 운영유지 단계를 위한 준비사항

현재까지 국내구매사업으로 추진하여 획득한 무기체계의 기간이 다소 길지 않기 때문에 운영유지 단계에 있어 큰 문제점으로 드러난 사업은 아직 식별되지 않고 있다. 개선된 방안으로 1개업체를 대상으로 시험평가를 하고 기종을 결정하게 되면 해당물자에 대해 연구개발과 같이 방산물자로의 지정을 검토해야 한다. 그렇게 된다면 후속으로 동일한 무기체계의 소요가 추가 결정 되더라도 해당무기체계를 방산물자로 획득할 수 있는 수의계약 근거가 마련되는 것이며, 국방규격과 기관도면을 작성하여 안정적인 수리부속 조달이 보장될 수 있다. 전력화지원요소 확보문제 또한 시험평가기간 동안 ILS 시험평가를 강화하고 ILS-MT등 관련기관과의 유기적인 협의를 통해 시험평가가 종료되는 시점에는 효율적인 운영유지를 위한 정비계단 및 수리부속의 구체적인 수량이 산정되어야 할 것이다. 정책적인 의사결정에 따라 국내구매로 추진된 사업이 방산물자로 지정되지 않더라도 국내구매사업은 이후 추가 소요 결정이 될 수 있다는 것을 감안하여 소요결정기관, 소요군, 사업관리기관이 유기적으로 협조하여 추가적인 소요에 대해서도 적기 전력화가 가능토록 대책을 강구해야 할 것이다.

5. 결 론

방위사업에서 무기체계 국내구매 획득제도의 발전방안에 대해 협상에 의한 계약방식을 중심으로 살펴보았다. 지금까지 협상에 의한 계약방식으로 국내구매한 경우에는 2008년에 제정된 『무기체계 구매사업 제안서 및 기종결정 평가 지침』에 따라 업체를 선정해 왔다. 하지만 7년이 경과된 현 시점에서 여러 시행착오를 통해 국내구매는 국외구매와 사업특성상 많은 차이가 있다는 것을 알았고 업체선정절차를 동일하게 적용하는 것이 부적절하다는 것을 확인할 수 있었다.

본 연구는 무기체계 구매사업 획득과 관련한 법령 및 제도에 대해 서술하였고 법령측면에서도 방위사업법시행령의 국외구매절차와 방위사업관리규정의 국내구매절차가 동일한 것을 확인 한 바 법령과 규정에서 조차 국내·외 구매절차를 구분하지 못하고 있었다. 또한 국내·외 구매사업 특성을 비교하여 여러 측면에서 구매사업에 대한 이해를 넓힐 수 있었고 방위사업청에서 수행한 무기체계 국내구매 획득 사례를 통해 소요결정이후 업체선정에 이르기까지 소요되는 기간을 확인할 수도 있었으며 점차 국내구매사업이 증가하는 추세임을 알았다.

무기체계 국내구매로 획득함에 있어 획득제도의 문제점을 최초 국내구매 대상사업 선정의 적절성과 획득단계별 분석평가 취약성, 업체선정절차의 제도적 문제점, 운영유지단계의 예상되는 문제점 순으로 진단하였다. 특히 이중에 업체선정절차의 제도적 문제점은 국내·외 구매사업의 특성을 고려하지 않은 상황에서 기인 된 것이 대다수로 입찰참가 대상자격의 적절성부터 협상의 실효성과 국내구매사업 참여업체 보상 문제까지 현실태와 문제점 위주로 제시하였다. 또한 운영유지단계에서 예상되는 문제점을 표준화문제, 전력화지원요소확보문제, 추가소요 결정시 사업추진의 문제점 순으로 제시함으로써 무기체계 국내구매 획득제도 전반에 대해 미흡한 부분과 개선해야할 사항을 진단할 수 있었다.

이를 위해 무기체계 국내구매 획득제도 발전방안을 제시함으로써 국외구매와는 차별화된 획득방안을 모색해 보았다. 먼저, 국내구매 대상사업으로 선정하기 위해서는 객관적으로 기술력을 충족한 업체가 국내에 존재해야 국내구매 대상사업으로 선정할 수 있도록 규정개정안을 제시 하였고 획득단계별 분석평가 방안으로 선행연구결과 분석된 사업비용에 대해 제3자가 객관적으로 확인 및 검증하는 방안을 강구하였다. 업체선정절차 제도개선방안은 현행 구매사업추진 절차의 기본 틀은 유지하되 제안서평가는 자료와 실물, 가격평가를 종합하여 우선협상대상업체(단수업체)를 선정하여 시험평가를 실시토록 하였고 시험평가는 가급적 3계절시험평가를 지양하고 시험평가 기간내에 종합군수지원요소(ILS)를 확보 할 수 있도록 개선방안을 제시하였다. 또한 협상실효성을 높이기 위해 2회에 걸친 기술·가격 협상방안을 제시하였고 제도적으로 국내구매에 참여했던 업체에 대한 보상문제는 현실적으로 어렵기 때문에 제안서평가에서 1개 업체만 선정함으로써 추가적인 비용손실을 최소화 하도록 하였다. 마지막으로 운영유지 단계에서는 1개 업체를 대상으로 구매시험평가를 진행하고 시험평가결과 전투용적합 판정을 받았다면 국방규격 및 도면 등을 표준화절차를 통해 방산물자로 지정해야하며 추가 소요가 결정되더라도 지속적으로 전력화를 추진하는데 문제가 없어야 한다.

앞으로 무기체계를 국내구매 협상에 의한 계약으로 추진할 경우에는 개선방안으로 추진될 수 있도록 『무기체계 국내구매사업 제안서 및 기종결정 평가 지침』을 별도로 제정하여 세부절차를 마련할 필요가 있다. 또한 국내구매 특성에 맞도록 제안서평가 등 업체선정 방법을 구체화하여 무기체계 국내구매사업을 효율적으로 추진할 수 있도록 하고 방위사업발전에 기여할 수 있는 획득제도가 되도록 노력해야 할 것이다.

참고문헌

○ 저서 및 논문

[1]『국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령(개정2014.11.4. 대통령령 제25679호)』
[2]『국방사업 총사업비 관리지침(2011.4, 기획재정부)』
[3]『국방전력발전업무훈령(일부개정2014.11.10., 국방부훈령 제1707호)』
[4]『(계약예규) 협상에 의한 계약체결기준(개정2015.1.1. 기획재정부계약예규 제216호)』
[5]『기술성숙도평가(TRA) 업무지침(일부개정2014.5.23. 방위사업청 예규)』
[6]『무기체계 구매사업 제안서평가 및 기종결정 평가 지침 (일부개정2014.9.5. 방위사업청 예규)』
[7]『방위사업법(일부개정2015.3.27, 법률 제13243호)』
[8]『방위사업법 시행령(일부개정2015.4.14., 대통령령 제26195호)』
[9]『방위사업관리규정(개정2014.12.23. 방위사업청 훈령 제319호)』
[10]『소요기획 / JSOP체계(2015. 합동참모본부)』
[11]『소프트웨어산업진흥법(일부개정2015.6.22., 법률제13342호)』
[12]『제조성숙도평가(MRA) 업무지침(일부개정2014.5.23. 방위사업청 예규)』
[13]『계약변경업무처리지침(일부개정2013.9.10., 방위사업청 예규)』
[14] 구영완·김승년·고영형·김재환, “구매사업 제안서평가, 협상기준 및 시험평가방법 연구”(방위사업청 연구용역 보고서), 국방대학교, 2007, pp14.
[15] 박종완. “국내구매사업의 시험평가 신뢰성 향상방안”,『국방품질경영』통권31호 (2014년 6월), 국방기술품질원, 2014, pp48.
[16] 염상원·장희선·전승록. “무기체계 연구개발 업체 선정 제도의 진단 및 발전방안”, 한국방위산업학회, 제22권 제2호, 2015, pp18-19.