

"거룩한 분노는
 종교보다도 깊고
 불붙은 정열은
 사랑보다도 강하다.
 아, 강낭콩꽃보다도 더 푸른
 그 물결 위에,
 양귀비꽃보다도 더 붉은
 그 마음 흘러라.
 아리따웠던 그 아이
 높게 흔들리우며
 그 석류 속 같은 입술
 죽음을 입 맞추었네"

칼바람 이는 진주 남강,
 흐르는 강물을 보며
 변영로의 <눈개>를 읊다.



진주성을 지키는 빛 사진 홍보협력실 박성근

C·O·N·T·E·N·T·S

D'TaQ News

- 04 새해인사
- 06 2016년 우리는 | 새해 소망 함께 나눠요!
- 08 우리의 희망 | 국방신뢰성시험센터,
한밭(大田)에 동지를 틀다
- 12 우리는 지금
- 16 기품원 동정

D'TaQ People

- 22 기품원이 만난 사람 | Özdemir ŞAN 터키 국방부 품질경영국장
- 26 우리 팀 최고 | 기술기획운영실
- 30 즐거운 만남 | 감철환 국방기술품질원 前 원장
| 지휘통제팀 한종현♥품질경영운영실 전수연

D'TaQ Story

- 38 국방기술의 미래 | 국방 선도형 핵심기술개발 사업 기획 현황
- 42 완벽품질 강한국방 | 국내개발 증거리시대공유도무기 「천궁」
- 46 무기·기술 인포 | 국방 유사과제 검증 서비스 발전 방안

D'TaQ Life

- 52 일상 속 쉽표 | 군사기술이 흥망성쇠를 결정한다
| 국가연구개발사업 참여제한 처분 취소
| 유럽으로 무작정 떠나다

62 독자마당 | 컬러링

발행일 2016년 1월 발행인 이현곤 편집위원장 허한
 내부편집위원 박차환, 손승현, 이계림, 김정수, 김호배, 김형덕, 박현진
 외부편집위원 이석중 기자(국방일보), 강진성 기자(경남일보)
 기획·편집 박민정, 조진주 사진 박성근 디자인·제작 경성문화사
 발행처 국방기술품질원 tel. 055) 751-5163 fax. 055) 751-5266
 e-mail heaven1pmj@dtaq.re.kr, pilora@dtaq.re.kr

새해
인사

희망을 기원하는 솃대와 함께
가정의 평안과 안락함을



안녕하십니까, 희망찬 새해가 밝았습니다.

지난해 여러 가지 어려운 여건 속에서도 우리 국방기술품질원은
기관평가 3년 연속 '우수', 기관청렴도 2년 연속 '우수',
ISO 9001 인증기관 자격획득 등 뛰어난 성과를 거뒀습니다.
이같은 훌륭한 역사와 전통을 함께 만들어준 국방기술품질원 직원분들과
신뢰와 믿음을 바탕으로 많은 지원을 해주신 유관기관 관계자 여러분들께
감사의 인사를 전합니다.

새해에도 국내·외 환경에 많은 변화가 예상됩니다.
대외적으로는 각국의 군비 증강이 가속화되고 있으며
대내적으로는 방위산업에 대한 국민의 불신을 해소하기 위해
개혁 의지를 굳건히 하고 있습니다.

변화하는 환경에 대응하고, 국방획득전문연구기관으로서의 위상을 견고히 하고자
다음과 같은 사항을 중점적으로 추진코자 합니다.

첫째, '세계 최고 수준의 국방기술품질원'에 걸맞은 직원의 전문성과
근무환경을 갖추겠습니다.

둘째, 혁신을 통해 고객에게 더욱 가치 있는 성과를 제공하고
중장기적 시각으로 업무의 효율화와 내실화를 통해 정부 정책에 기여하겠습니다.

셋째, 기본과 원칙을 지켜 투명하고 공정하게 업무를 수행하며
보안의식을 생활화하겠습니다.

“빨리 가려면 혼자가고, 멀리 가려면 함께 가라”는 아프리카의 속담처럼
우리 국방기술품질원 가족들은 서로를 배려하고 함께 소통하며 새로운 도전과
꿈을 향해 한마음 한뜻으로 나아갈 것입니다.

새해에도 항상 건강과 행복이 함께하기를 기원하며
소망하시는 모든 일이 성취되시길 바랍니다.

감사합니다.

2016년 1월 4일

국방기술품질원장 이현곤

이현곤



Happy New Year! 새해 소망 함께 나누어요!

2016년 원숭이해, 새해가 밝았습니다!
새해가 되면 사람들은 저마다 새해 소망을 빌곤 하는데요.
그렇다면 우리 기품원인들은 어떤 새해 소망을 가지고 있을까요?
기품원인이 말하는 기품원에 바라는 점,
혹은 2016년 새해 소망을 나누어 봅니다.



2016년, 기품원에 바란다!



丙(밝을 병) 밝게 솟아오르는 해처럼 널리
申(펼 신) 퍼지는 기품원의
年(해 연) 해가 되길 바랍니다.
정보기획실 박상천

誠於中 形於外(성어중 형어외)
중심에 성실하면 외형에 드러난다는 「대학」의 말처럼,
2016년 중심에 성실하는 기품원이 되기를 바랍니다.
총무실 정현철



2016년 새해에는 우리 군과 기품원이 예쁜 연인처럼
하나가 되어 미래로 달려가길 기원합니다.
대군지원실 이승환

2016년 새해에는 소통으로 하나되는 기품원이 되었으면 좋겠어요!
기품원 화이팅!
기술기획운영실 김찬수



새해에는 업무에 베테랑이 되게 해주세요!
기품원과 각 센터, 가정 곳곳에 행복이 가득하기를!
감항인증팀 강정현

쉽터 매점에 맛있는 거 좀 더 많이 판매했으면 좋겠어요~
품질경영운영실 이윤경



2016년, 우리의 소망은요~



2016년에는 예쁘고 착한 여자친구가 생겼으면 좋겠습니다.
기반체계팀 김진현

사천3팀 유○○ 씨, 올해에는 금연 성공해서 결혼하시길 바랄게요~^^
기술기획운영실 이유화



사실자산실 광○○ 씨, 새해에는 장기갈 수 있도록 도와주세요!
사실자산실 정광호

올해 수능을 보는 아들의 대박을 기원하며, 대군지원실 직원들의
건강과 건승을 기원합니다.
대군지원실 김광영



2016년에는 개인적으로 두 딸과 행복한 시간을 많이 가졌으면 좋겠습니다!
그리고 회사에서는 맛있는 밥 먹고 싶어요~
홍보협력실 김재민

가족과 함께 할 수 있는 시간이 될 수 있기를 기도합니다. Bravo 2016!
정책기획실 장봉기



새해에는 아일랜드에 있는 가족들이 무탈하게 생활 잘하고,
우리 경제가 회복되어서 좋은 환율로 송금되었으면 좋겠어요.
방산정보팀 한부식

2016년에는 우리 아들이 노력한 만큼 원하는 학과 갔으면 좋겠다고 전해라~
감항인증팀 심대성



16년에는 우리 식구 모두 건강하고 아이들 공부 재미있게 하게 해주세요.
인재개발실 석민준

새여울(新灘津)에서 새롭게! 국방신뢰성시험센터, 한밭(大田)에 등지 튼다

국방기술품질원은 시한성 품목(화생방 및 탄약)의 신뢰성 평가업무를 주도적으로 추진, 군 전력 보장 및 수명연장으로 국방예산 절감에 기여해 왔다. 이러한 가운데, 유도무기의 신뢰성 평가 추진이 시급한 과제로 대두되었고, 군수품 품질문제의 근원적인 대책으로 신뢰성 인프라 구축의 필요성이 제기됐다.

그 일환으로 기품원은 '국방신뢰성시험센터' 구축사업을 추진, '14년 개념연구를 시작으로 '15년 부지선정과 설계발주를 추진했다. 현재까지 진행된 내용과 앞으로의 전망에 대해 알아보자.

글 유길상 기획조정부 책임연구원



사업 개요

신뢰성시험센터의 참된 의미를 알아보기 위해서는 먼저 '신뢰성'의 뜻을 살펴보는 게 좋다. 이 말은 '주어진 조건에서 일정 기간 요구되는 기능을 수행하는 성질'이라고 정의되며, 신뢰성 평가에는 신뢰성 시험(환경 및 수명시험 등)과 신뢰성 예측(FMEA, MTBF 등) 업무가 포함된다. 따라서 국방신뢰성시험센터의 구축은 분야별 전문가들이 시험업무를 완벽히 수행할 수 있도록 설비, SW, 부지, 건물 등 제반 인프라를 충분히 갖추는 것이 주된 사업목표다.

신뢰성 인프라 구축사업의 첫째는 강원지역의 다릿골 시험장에 구축된 사격시험장이며 다음은 신뢰성시험센터에서 실시 될 비사격 시험기능이다. 신뢰성 시험기능 구축사업은 '13년 정부로부터 그 타당성이 인정되어 예산지원이 확정됐다. 이듬해 '14년 금오공대에서 '군수분야 신뢰성 인프라 구축 개념 연구'를 7개월 동안 실시, 신뢰성 구축사업의 뼈대를 완성했다. 이와 더불어 기품원 품질경영본부에서도 같은 해 '신뢰성 업무발전 TF'를 구성하여, 구체적인 실현방안을 도출했다. 이어 '15년 2월에는 인프라 구축을 위한 원 차원의 실무조직으로서 '신뢰성 업무발전 TF'를 발족해 본격적인 사업추진 활동을 시작했다.

[표 1] 연차별 예산내역

총 사업비	2014년	2015년	2016년~2018년
446.3억 원 ('14~'18)	1.2억 원 (개념연구)	25.2억 원 (토지매입 계약금 및 설계비)	419.9억 원 (토지매입 잔금 및 공사비, 장비/시설비 등)

※건물 구성 : 기능시험실, 환경시험실, 수명예측시험실, 시료창고, 연구실 등

부지 공모

정부로부터 신뢰성 시험센터 구축사업이 확정되자, 몇몇 지자체에서는 본 사업의 지역유치를 위해 기품원 의사와는 별개로 활발한 정책토론과 홍보활동을 전개했다. 이런 상황 속에서 사업자인 기품원은 부지선정 평가기준(평가항목과 가중치)의 객관성 및 공정성 확보를 위해 만반의 준비를 했다. 新 행정수도 입지선정과 첨단의료복합단지 및 경기북부 폴리텍대학 부지선정 등 다양한 사례를 검토하여 시사점을 도출했으며, 외부 전문가들의 의견수렴 등을 통해 6개 기본항목과 15개 세부항목으로 구성된 부지선정 평가기준을 마련했다. 이렇게 준비된 평가기준은 내부 경영위원회와 외부 전문가 심의를 거쳐 최종 확정했다. 이어 지난해 6월 1일, 평가기준과 함께 공모절차가 포함된 최종 부지공모 내용을 전국의 광역지방자치단체에 공문으로 배포했으며, 기품원 홈페이지에도 게시했다. 더불어 공정한 심의를 위하여 전문성과 객관성을 겸비한 외부 심의위원들을 섭외하고자 노력했다. 학회 및 공공기관 등에 공문을 보내 토목, 건축, 도시계획 등 분야별 전문가를 추천받았고, NTS의 온라인 전문가 정보를 활용해 자발적인 참여를 유도함으로써 다양한 전문가 POOL을 구축했다.

우선협상 대상자 선정

지난해 7월 31일 국방신뢰성시험센터 부지 공모를 마감했다. 그 결과, 대전시(대덕구)를 비롯한 전국 8개 지자체가 참여했다. 공정한 부지선정을 위해 무엇보다 중요한 것은 선정위원회의 인적구성이라고 생각했고, 이에 부지선정위원회의 위원선정을 위하여 원 경영위원회를 개최했다. 경영위원회의 결정에 따라, 외부 전문가 POOL을 활용하되 제안서를 제출한 지자체의 연고지 영향이 배제된 전문가들이 지명되어 공정성을 보장했다. 이렇게 하여 공정성과 객관성을 갖춘 전문가들로 구성된 부지선정위원회는 지난해 8월 21일 열렸다.

부지선정위원회를 통해 대전시(대덕구)가 우선협상 대상자로, 대구시(달성군)가 차순위 협상대상자로 선정됐다.

공모 요건에 따라 우선협상 대상자는 2개월 이내에 토지매매계약을 체결해야 최종 사업부지로 확정된다. 우선협상 대상자로 선정된 대전시(대덕구)는 성공적인 토지매매계약 체결을 위해 토지주와의 협상에 동분서주 하였다. 당초 대전시(대덕구)에서는 여러 필지로 이루어진 사유지를 제안하였고, 토지가격은 약식감정을 기준으로 산정됐다. 하지만 정식 감정평가 결과, 예상보다 낮은 금액으로 평가됐다. 이에 기품원은 경영위원회의 심의를 통해, 동일 필지내 잔여지 매수에 대한 토지주들과의 협상결과를 승인하여 지난해 10월 21일 매매계약이 성공적으로 체결됐다.



부지 소개

신축 부지의 소재지는 대전시(大田 : 한밭) 대덕구 상서동 및 신일동 일원이다. 예전에 이곳을 '신탄진(新灘津)'이라 불렀는데, 우리말로 풀이하면 새로운 여울(새여울)이라는 뜻이다. 이는 신탄진이 "갑천과 금강이 만나는 곳에 위치해 있어, 홍수가 범람하여 새로운 여울이 생겨났다"해서 붙여진 이름이라고 알려져 있다. 이를 한자로 바꿔 신탄진이라 표기하다가 여러 차례 행정구역이 바뀌어, 1995년 대전시 대덕구로 새롭게 편입되면서 오늘에 이르렀다. 한밭 속 새여울 터에 자리 잡은 신축 부지는 15개 필지의 임야 및 전·답으로 구성된 토지이며, 면적은 95,692㎡(28,947평)인데 대략 진주 본원의 약 4배 크기로 가능할 수 있다.

이 부지는 대전광역시의 북쪽에 자리 잡은 대덕구에 속해 있다. 북동쪽으로는 대청호가 인접해 있고, 북서쪽에는 세종시가 자리하고 있으며, 남쪽으로는 15km 이내 대전 정부청사와 대전광역시청 등이 위치해 있다. 또한, 대덕산업단지와 대덕테크노밸리에 둘러싸인 연구·공단 지역으로 바로 앞에는 6차선 도로가 개설돼 있으며, 신탄진역과 신탄진IC가 4km 이내에 위치해 있다. 대전역과 서대전역이 15km 이내에 위치하고 있으며, 해발 30~40m의 낮은 M자형 구릉지가 펼쳐진 정남향 부지다. 이 부지는 각종 시료운반에 대비한 편리한 교통망은 물론 신뢰성 시험센터의 신축건물 이외에도 미래를 대비한 여유도 있어 최적의 요건을 갖추고 있다고 본다.

미래 전망

지난해 국방신뢰성시험센터의 건축설계를 위해 조달청에 공고를 의뢰했으며, 올해까지 설계 및 공사 발주를 마칠 계획이다. 이어서 내년부터 2년간 건물 공사를 시공하여 오는 '19년부터 본격적인 신뢰성 업무를 시작할 예정이다. 계획대로 진행된다면, 국방신뢰성시험센터는 유도무기를 비롯한 탄약 및 화생방 군수품의 저장신뢰성평가는 물론, 운용장비의 고장분석과 가속수명 시험 등의 업무를 수행할 수 있어 군수품 신뢰성 제고에 크게 기여할 것이다.

또한, 대전시의 재원으로 부지 내에 50억원 규모의 국방ICT융합센터도 건립될 예정이다. 국방ICT융합센터에는 국방기업이 입주할 수 있는 공간은 물론 창업 공간 등이 마련되며, 행복비즈니스센터와 국방CT 및 3D 프린팅 특화센터 그리고 대전국방벤처센터 등이 입주할 계획이다. 대전시는 앞으로 이곳 인근 지역을 대규모 국방타운으로 육성시킬 비전을 가지고, 사업을 중점적으로 추진해 나가겠다는 계획을 밝히 국방신뢰성시험센터의 미래는 한층 밝은 전망이다.



맺음말

정부 예산의 효율적 집행은 공공기관에게는 과제이자 필연이다. 3년 분할 지급의 조건과 넉넉지 않은 예산을 가지고 모두가 바라는 부지를 선정하는 일은 말처럼 쉽지 않은 일이다. 이에 이번 부지선정을 공모방식으로 채택한 지휘부의 합리적 의사결정은 높이 평가돼야 한다. 일부 제한된 지역을 대상으로 한 협상 방식보다, 전국의 지자체가 공모방식을 통해 선의의 경쟁을 펼치고, 기품원이 요구하는 최선의 부지를 제안했기 때문이다. 물론 부지선정 방법에 따라 그 장·단점이 달라질 수 있지만, 각 지자체에서 공모요건에 부합된 전국 각지의 다양한 토지들을 사전에 검토했기 때문에 신뢰성시험센터 신축요건에 가장 부합하는 부지를 선정할 수 있었다. 특히, 지자체는 기품원이 수집할 수 없는 부지의 다양한 정보도 면밀히 검토할 수 있다는 점에서 제안부지의 신뢰성을 담보해 주었다. 또한, 신뢰성 센터의 공모과정이 언론에 지속적으로 보도되면서 기품원을 대외에 널리 알리는 부수적인 홍보 효과도 얻게 되었다.

앞으로도 국방신뢰성시험센터의 성공적인 완공을 위해서는 넘어야 할 중요한 일들이 산적해 있다. 단순히 시험센터를 신축한다는 차원을 넘어, 미래 발전전략을 아우르고, 주변 환경과 건물 배치가 적절히 이뤄져야 한다. 또한, 예산범위 내에서 효율성이 극대화된 시험시설이 완성될 수 있도록 일정관리와 사업관리에 보다 철저히 임해야 할 것이다. 끝으로 국방사업의 성공과 지역발전을 위해 노력한 대전시 관계자와 사유지의 부지 매각에 동의한 여러 토지주께 지면을 통해 다시 한 번 고맙다는 말씀을 꼭 드리고 싶다.

국방기술품질원, '2015 가족친화인증기관' 지정

“모든 직원들이 편안하고 즐겁게 일할 수 있는 직장문화 조성할 것”

국방기술품질원이 여성가족부가 시행한 '2015 가족친화인증기관'으로 지정됐다. 기품원은 △최고경영층의 리더십 △가족친화실행제도(자녀 출산 및 양육지원, 유연근무제도, 가족친화 직장문화 조성) △가족친화경영 만족도 등에서 평점 이상의 평가를 받았으며, 가족 초청 행사와 가족 휴양시설 제도 등 가족친화 관련 프로그램으로 가점을 받았다.

이현곤 원장은 “국방기술품질원이 가족친화인증기관으로 선정된 만큼, 앞으로도 모든 직원들이 편안하고 즐겁게 일할 수 있는 직장문화를 조성해 나가겠다”고 밝혔다. 한편, 가족친화인증은 자녀출산 및 양육지원, 유연근무제도, 가족친화 직장문화조성 등 가족친화제도를 모범적으로 운영하는 기업 및 공공기관에 대하여 심사를 통해 인증을 부여하는 제도다.



『2015 국가별 국방과학기술수준조사서』 발간

우리나라 국방과학기술 수준 세계 9위...2012년 대비 한단계 상승



국방기술품질원이 지난 12월 2일 무기체계분야에 따라 국가별 국방과학기술수준을 담은 『2015 국가별 국방과학기술수준조사서』를 공식 발간했다. 조사서에 따르면, 우리나라 국방과학기술 수준은 세계 주요 16개국 중 이탈리아와 공동 9위로 지난 2012년 대비 한 단계 상승했으며, 최고 선진국인 미국 대비 평균 81%로 나타나 선진국으로 분류되었다. 또한, 기동분야가 84%로 가장 높으며, 국방 모델링&시뮬레이션(M&S) 및 국방 소프트웨어(SW)분야가 77%로 가장 낮은 것으로 나타났다. 이같은 국방과학기술 수준의 상승에는 기동, 함정, 항공·

우주 분야가 주요 견인역할을 했다. 특히, 기동분야에서는 △전차와 장갑차 등 독자모형 개발 및 성능개량 추진 △K2 파워팩과 능동방호체계 등 핵심 구성품 국산화 완료, 함정 분야에서는 △잠수함 전투체계 △소나, 추진전동기, 연료전지 등 개발, 항공·우주분야에서는 △다목적 헬기 개발 및 중고도급 무인기 개발 진행 등이 주요 상승 이유다. 한편, 3년마다 발간되는 『2015 국가별 국방과학기술수준조사서』는 국방 연구개발(R&D) 정책수립과 연구개발 투자 방향 수립을 위한 정보의 제공을 목적으로 합참, 각 군 및 산·학·연 등 국방관련 기관에 배포된다.

2015 세계 방산시장 전망 세미나 개최 및 연감 발간

방산 수출입 전략 수립 위한 시장 최신 동향 및 향후 전망 담아

국방기술품질원은 지난 11월 19일 기품원 국제회의실에서 각 군, 방위사업청(방사청), 방산업체, 연구기관 등 관계자 200여 명이 참석한 가운데 '2015 세계 방산시장 전망 세미나'를 열고, 세계 방산시장 최신 동향 및 향후 전망 등을 담은 '2015 세계 방산시장 연감'을 공식 배포했다. 이번 세미나에서는 △세계방산시장 분석 및 전망(기품원) △방위산업현황 및 방산수출 확대노력(방사청) △인도네시아 방산시장진출을 위한 맞춤형 전략(방사청) △글로벌 합정시장의 최신 동향과 수출증진 방안(주) 대우조선해양) △무기체계 수출 유망국가 선정 모델 연구(광운대) 등 세계 방산시장정보 수집·분석·연구의 발전방향을 모색하기 위한 주제발표와 토의가 진행됐다.

또한, 이날 배포된 연감은 제 I 권 세계 방산시장 최신 동향 및 24개 주요 무기체계별 방산시장 동향, 제 II 권 20개 국제 방산 업체 동향, 제 III 권 국가별 방산시장 동향으로 구성되어 있다. 이현곤 원장은 "국제 방산 수출을 지속적으로 늘리기 위해서는 정부 기관과 산·학·연 간의 유기적인 협조체제를 구축하고, 시장 정보를 수집·분석해 그 결과를 공유하는 것이 중요하다"며, "기품원은 국내 방위산업 경쟁력 제고와 방산수출 활성화를 위해 세계 방산시장 연감 발간을 비롯한 다각적인 지원방안을 모색해 나가겠다"고 말했다. 한편, 기품원은 우리나라의 방산 수출입 전략 수립을 지원하기 위해 매년 1회 세계 방산시장 연감을 발행하고 있다.



국방기술품질원, 서울 ADEX 2015 참가

중소벤처기업 방산시장 진입 및 수출시장 개척 기회 제공

국방기술품질원은 지난 10월 20일부터 25일까지 서울공항에서 열린 '서울 ADEX 2015'에 최초 참가하여, 중소기업 국방시장 진입 및 수출 활성화를 지원했다. 이번 행사기간 동안 기품원이 운영한 부스에는 장명진 방위사업청장과 인도 공군 군수참모장, 에어버스 아시아퍼시픽 사장 등 1,000여 명이 다녀갔다. 기품원은 △원격조정 사격 장비 △전자펜스 △지형제작 무인항공기 △포신 검사로봇 △전자기 베어링 등 기품원의 기술지원으로 개발된 민군협력 성과물과 국방벤처센터 입주기업의 성과물을 전시했으며, △신궁 탐색기 △FA-50 조종간 △K9 관성항법장치 등

핵심부품 국산화 성과물을 선보였다. 특히, 범부처 IT융합협력사업의 성과로 개발된 소부대 전투 시뮬레이션을 전시하고, 직접 체험할 수 있는 기회를 제공해 관람객들의 호평을 받았다. 이현곤 원장은 "중소기업 자원과 국방벤처 육성 등 국방기술품질원의 다양한 활동에 대해 홍보할 수 있는 좋은 기회였다"고 전했다. 기품원은 중소벤처기업의 방산시장 진입 및 수출시장 개척의 기회를 제공했다는 평을 받으며, 성공리에 행사를 마쳤다.



01

‘대한민국 ICT이노베이션 대상’ 최우수상 수상

국방기술품질원이 지난 10월 30일 서울 코엑스에서 열린 ‘대한민국 ICT이노베이션 대상’에서 최우수상인 국무총리표창을 수상했다. 이날 기품원은 창조경제 구현 및 국가경제 발전에 기여한 공로를 인정 받아 국방분야 단체부문에서 최초 수상의 영광을 안았다.



02

제5회 한-터키 국제 품질보증 협력회의 개최

국방기술품질원은 지난 11월 24일 터키 국방부 품질경영국(국장 오즈데미르 산(Özdemir ŞAN))과 ‘제5회 한-터키 국제 품질보증 협력회의’를 개최했다. 본 회의는 한-터키 간 정부의 군수품 품질보증 제도 및 현안을 공유하고 발전방안을 모색하기 위해 2007년부터 양국을 오가며 열리고 있다.



03

국방기술품질원 제20차 정기이사회 개최

국방기술품질원은 지난 12월 15일 방위사업청 청렴관 중회의실에서 제20차 정기이사회를 개최했다. 이번 정기이사회에는 방위사업청장 장명진 이사장과 국방기술품질원장 이현곤 부이사장, 서울대학교 교수 오세정 이사, 서울대학교 교수 권동일 이사, 한양대학교 교수 김경민 이사, 국방부 전력자원관리실장 강병주 이사 등이 참석했다. 이날에는 △직원숙소 운영경과 △서울분원 청사 신축사업 진행현황 △신뢰성 시험센터 건립 추진 현황 등 보고 안건과 △2016년도 사업계획 및 예산(안) △2016년도 상근임원 연봉(안) 및 직원 기본연봉 책정(안) △공관 매각 및 재취득(안) 의결 안건을 처리했다.



04

2015 국방벤처 활성화 콘퍼런스

방위사업청과 국방기술품질원은 지난 11월 18일 국방벤처 운영성과 및 성공사례를 공유하고 발전방향을 모색하고자 18일 용산 전쟁기념관에서 ‘2015 국방벤처 활성화 콘퍼런스’를 개최했다. 이날 콘퍼런스에서는 방위사업청과 기품원이 각각 ‘국방벤처 정책 및 발전방안’과 ‘국방벤처센터 운영성과’에 대해 발표했으며, △국방벤처 아이디어 경진대회 시상식 및 우수과제 발표 △국방벤처포럼 연구결과(기품원-벤처기업협회 공동 주관) 발표 △우수 벤처 기업 성과 사례 발표 등이 진행됐다.



05 국방품질연구회 2015 정기총회 및 초청강연

국방기술품질원은 지난 10월 30일 서울 공군회관에서 국방부와 방위사업청, 국방품질연구회 회원 등 300여 명이 참석한 가운데 국방품질연구회(DQS, Defense Quality Society)의 '2015 정기총회 및 초청강연'을 개최했다. 국방품질연구회는 국방 품질분야 유관기관 간의 원활한 교류·협력 활성화를 위해 기품원이 2013년부터 운영하고 있으며, 창립 당시 700여 명이던 회원 수는 현재 1,600여 명으로 늘어 명실상부 품질분야 종사자들의 든든한 동반자로 활약하고 있다.



06 국립산청호국원 가꾸기에 앞장서

국방기술품질원은 지난 10월 15일 국립산청호국원 현충탑 참배와 국립묘지 정화활동 및 무궁화 심기를 진행했다. 이번 행사는 양 기관 업무협약의 일환으로, 국립묘지를 가꾸고 나라를 위해 희생하신 분들의 숭고한 정신을 받들기 위해 마련됐다.



07 '2015년 자랑스러운 기품원인' 선정

국방기술품질원은 지난 12월 28일 기관을 대표한 직원의 공로를 기리기 위해 2015년 수상자로 홍보협력실장 허환(왼쪽) 박사를 선정했다. 허 박사는 88년 입사하여 신형 지휘트럭 EMI 품질개선과 ISO9001 품질시스템 인증기관 자격 획득을 주도했다. 방사청 개청준비단, 대통령 직속 미래기획위원회 TF 참여와 정책기획실장을 역임 후, 현재 홍보협력실장으로 대국민 소통강화 및 해외주재사무소 개설 등을 추진하고 있다. 한편, 김성근(오른쪽) 기반체계팀 선임연구원은 무기체계 핵심기술기획과 기술성숙도 평가 등 선행연구 성과를 인정받아 '2015년 하반기 우수 기품원인' 상을 수상했다.



08 부서간 화합의 장, 발야구 경기 성료



지난 5월부터 10월까지 진행된 국방기술품질원 본원지역 부서별 발야구 경기가 지난 10월 13일 성황리에 종료됐다. 부서간 화합의 장을 마련코자 진행된 발야구 경기는 기술기획부가 8승1무의 기록으로 우승의 영광을 차지했으며, 이어 사천센터와 경영지원부가 각각 2위와 3위를 기록했다.

09 휴게실터 해밀, 개장



국방기술품질원의 매점 및 휴게실터가 지난 12월 9일 진주 본원 행정동 1층에서 썬큰기든으로 확장 이전해 직원들의 호평을 받고 있다. 총무실은 썬터의 새로운 명칭을 공모했으며, 대군지원실 이석수 책임연구원의 '해밀(비운뒤 맑게 갠 하늘처럼 항상 온화하고 따스한 우리만의 썬터)'이 새로운 명칭으로 선정됐다.



즐거운 일상

행복한 웃음과 미소가 가득한
국방기술품질원 가족들의
생생하고 즐거운 이야기를
전해 드립니다.

22 기품원이 만난 사람
품질경영, 품질보증에서
시작된다
Özdemir ŞAN 터키 국방부 품질보증국장

26 우리 팀 최고
기술기획본부의 숨은 그림자
기술기획운영실

30 즐거운 만남
“배우고, 배우고, 또 배워라”
김철환 국방기술품질원 前 원장
우리 결혼했어요
지휘통제팀 한종현♥품질경영운영실 전수연



Özdemir ŞAN 터키 국방부 품질보증국장 품질경영, 품질보증에서 시작된다



국방기술품질원은 터키 국방부와 1999년 국제 품질보증 협력 양해각서를 체결한 후, 군수품 품질보증 분야에서 활발한 교류를 이어나가고 있다. 지난 11월 24일 '제5회 한국-터키 국제 품질보증 협력회의'에 참석하고자 터키 국방부 품질경영국의 Özdemir ŞAN 국장과 Metin BAYKAL 대령, Yener AKUŞ 소령, Orhan Veli YÜCEBAŞ 씨가 기품원을 찾았다. 터키 국방부 품질경영국을 이끌고 있는 ŞAN 국장, 그를 만나보자.



Özdemir ŞAN 품질경영국장은 1985년 터키 육군 포병장교(소위)로 군 생활을 시작해 육군의 다양한 위치에서 경험을 쌓았다. 국경 대대 사령관으로 2년간 복무했으며, 조지아공화국 육군교육사령부 사령관으로 재직한 바 있다. 이후 기계화보병여단 부사령관 및 군단 참모총장 등의 직책을 수행했으며, 작전 참모에서 3년간 일하는 동안 토지사업 감시국 및 자원 관리국 국장을 지냈다. 2014년부터 현재까지 터키 국방부 품질경영국장을 맡고 있다.

Q What is your first impression of visiting DTaQ and defense industries in Korea?

A Before my first visit to Korea, I have investigated Korean Ministry of National Defence and DTaQ from documents and internet. I also read the previous meeting reports to understand DTaQ's mission, responsibilities and authority. I have previously heard many things about the industrialization and technological improvement of Korean Defence Industry. During my visit, I witnessed that you achieved even more than I heard. I saw that Korean industry is made up of high technology, and in some fields' world leader, industrial firms and enterprises.



Q 금번 내한을 통해 국방기술품질원과 한국 방위산업체를 방문한 첫느낌은 어떠십니까?

A 방문 전, 여러 문헌과 인터넷을 통해 대한민국 국방부와 국방기술품질원에 대한 사전 조사를 했습니다. 또한, 국방기술품질원의 임무와 역할, 그리고 권한에 대해 이해하기 위하여 과거 회의자료들을 읽어 보았고, 한국 방위산업의 공업 및 기술 발전에 대한 많은 이야기를 들었죠. 그런데 이번 방문을 통해 저는 제가 기존에 알고 있던 이야기보다 훨씬 더 많은 것을 확인할 수 있었어요. 한국의 방위산업이 높은 기술력은 물론 세계적인 산업체와 유능한 리더들로 구성돼 있음을 확인했습니다.

Q How does the Turkish Ministry of National Defense recognize the defense quality assurance works?

A The defence power and capability of a country depends not only on the quality and quantity of its defence personnel but also on the high quality of supplies, materials, equipment, weapons and support systems used by this personnel. Quality management is an indispensable discipline throughout all life cycle stages of products. Quality assurance which starts at the very early stages of life cycle and continues until the end of the life cycle is the most important part of quality management. Not only it helps the contractors to produce state of the art products, but it also increases the productivity and profit. Quality is not only the final inspection of the products in these days as it was before. Today, quality assurance is a through life application of quality to the product. This is very important because this also decreases production costs and time while increasing production rate.

Q 터키 국방부에서 군수품 품질보증 업무에 대한 인식은 어느 정도 인가요?

A 그 나라의 국방력은 국방분야의 인력뿐만 아니라, 인력들이 실제 사용하는 시설과 장비, 무기 및 지원체계의 품질에 달려 있다고 생각합니다. 그렇기 때문에 품질경영은 제품 전순기에 걸쳐서 없어서는 안될 필수 요소이며, 제품 초기 단계부터 마지막까지 이어지는 품질보증은 품질경영에 있어 매우 중요한 부분입니다. 품질보증은 업체가 좋은 품질의 제품을 만들 수 있도록 도와줄 뿐만 아니라, 생산성 및 이윤을 향상시키기도 합니다. 오늘날 품질보증은 과거 제품의 최종 검사를 의미하던 것과는 달리, 제품의 전순기에 걸친 품질활동을 뜻합니다. 또한, 이는 생산비용과 시간을 줄이는 동시에 생산율을 향상시키는 일이기 때문에 매우 중요하게 생각하고 있습니다.



Q Please tell us about the Turkish Ministry of National Defense's GQA (Government Quality Assurance) activities and a good example of these.

A The Quality Management Department of Turkish Ministry of National Defense appoints a 'Government Quality Assurance Representative(GQAR)' for GQA works. GQAR ensures that an efficient quality management system (including the qualification of production lines if applicable) takes place and performs the activities of monitoring, inspecting and evaluating the production process and quality of products. GQAR also checks for measures and corrective

actions to be taken during production in connection with complaints received from the user. As an example, we received a GQA request from a NATO nation. The assigned GQAR visited the supplier facilities, and during the visit, GQAR soon found out that the supplier did not have effective QMS. So, GQAR wrote a Quality Deficiency Report and issued to the supplier in order to let the supplier fulfill appropriate activities to satisfy the accepted requirements of the RGQA. The Delegator was informed about this situation as well. Although the Supplier initially resisted fulfilling the QMS requirements, the GQAR ensured that corrective actions were implemented by the supplier in an effective way so that the detected nonconformities associated with the Supplier's QMS processes were successfully removed. This supplier currently maintains the QMS in accordance with ISO 9001 and AQAP requirements, and has become one of the important providers in the field of defense spare parts production and keeps growing up day by day.

Q 터키 국방부의 정부품질보증활동과 성공 사례에 대해 이야기 해주세요.

A 터키 국방부 품질경영국은 정부품질보증원(GQAR : Government Quality Assurance Representative)을 임명하여 업무를 수행하고 있습니다. 정부품질보증원은 생산라인 승인 등을 통해 효율적 품질경영시스템이 이뤄질 수 있도록 도와주며, 제품의 생산과정과 품질의 모니터링, 검사 및 평가를 수행할 뿐만 아니라 사용자불만과 관련된 시정조치들이 제대로 이루어졌는지 확인합니다. 한번은 터키 국방부가 NATO국으로부터 정부품질보증을 위탁받은 적이 있습니다. 터키 정부품질보증원은 위탁받은 해당 업체를 방문했고, 효과적인 품질경영시스템이 갖추어지지 않은 상태인 것을 알게 됐어요. 이에 정부품질보증원은 품질 결함보고서(Quality Deficiency Report)를 업체에 발행해 정부품질보증 위탁 시 명기된 요구사항들을 만족하기 위한 적합한 활동들이 이뤄질 수 있도록 했습니다. 또한 정부품질보증을 위탁한 국가 기관에 이러한 사실을 통보해 현 상황을 공유했어요. 처음에는 업체가 품질경영시스템 요구사항을 충족해야 하는 것에 대해 거부반응을 보이기도 했습니다. 하지만 정부품질보증원은 시정조치가 효과적으로 적용될 수 있도록 조치함으로써 업체 품질경영시스템에서 발견된 부적합 사항들을 제거하였습니다. 지금 이 업체는 ISO 9001 및 AQAP 요구조건에 부합하는 품질경영시스템을 갖췄고, 군수 예비 부품 생산 분야에서 매우 중요한 공급업체 중 하나로 성장하게 됐습니다.



Q What do you think of the significance of government quality assurance cooperation between the two countries?

A We, Quality Management Department, as Government Quality Assurance Authority, aim to reach high level of quality of defense products, to get the maximum efficiency during the operational phases, and to establish a good logistic support in all life cycle phases. We believe that Quality Assurance is the most important discipline contributing all of these. In this context, I believe that Quality Assurance Cooperation between Turkey and Korea will provide an effective communication channel for more efficient Government Quality Assurance in procurements of defense materials and weapon systems. Positive outcomes can be achieved in national defense field through the quality assurance cooperation meetings and joint research projects for more efficient delegation of GQA between the two countries.



Q 양국 간 정부품질보증 협력의 의의는 무엇이라고 생각하십니까?

A 우리 품질경영국은 정부품질보증 담당부서로서 고품질의 군수품과 운용 단계에서의 효율 극대화 및 전순기에 걸친 군수지원 정착을 목표로 하고 있습니다. 품질보증이 이러한 모든 목표를 실현시킬 수 있는 가장 중요한 요소라고 믿어요. 이 같은 맥락에서 한국-터키 간 품질보증 협력은 보다 효율적인 군수품 정부품질보증을 위한 효과적인 소통채널을 제공할 것입니다. 이는 향후 양국 간 품질보증 협력회의 및 정부품질보증 분야 공동연구를 통해 정부품질보증 위·수탁 효율화 등 국방 분야 분야에서 긍정적인 성과가 나타날 수 있다고 생각합니다.

Q Lastly, please give us your comment on visiting Korea.

A First of all, on behalf of Turkish Ministry of National Defense, I would like to thank all people who contributed all arrangements for preparing the Quality Assurance Cooperation Meeting. I was very impressed with Quality Assurance activities of your organization, your highly professional personnel and Suppliers. Our visit gives not only an opportunity to go further QA cooperation between the parties, but it also has the remembrance for our common history about the Korean War in the past. We also thank you for providing us with the opportunity for visiting the monument in the memory of Turkish and other friendly countries' soldiers. I wish DTaQ all the best and looking forward to meeting again.

Q 마지막으로 한국 방문 관련하여 소감 부탁드립니다.

A 먼저 터키 국방부를 대표하여 품질보증 협력회의를 준비하신 모든 분들께 감사의 말씀을 전합니다. 저는 국방기술품질원의 품질보증 활동과 직원들 및 업체들의 높은 전문성에 매우 깊은 감명을 받았습니다. 이번 방문은 우리에게 양 기관 간 품질보증 협력을 한층 더 강화할 수 있는 기회를 제공했을 뿐만 아니라 한국전쟁에 대한 양국의 공동된 역사를 다시금 돌아볼 수 있는 계기가 되었습니다. 한국전쟁에 참전한 터키 및 여러 동맹국의 전사자들을 추모할 수 있는 기회를 주셔서 진심으로 감사합니다. 국방기술품질원의 건승을 기원하며, 다시 만나기를 바랍니다.

기술기획본부의 숨은 그림자 기술기획운영실

기품원 기술기획본부에는 기술기획부와 분석평가부, 획득연구부, 기술정보부 등 중요한 업무를 수행하는 다양한 부서가 있다. 각각 다른 업무를 담당하고 있지만, 그 중심에는 업무를 유기적으로 엮어주는 숨은 그림자가 존재한다. 기술기획의 밑그림을 그리며, 숨은 그림자를 자처한 기술기획운영실을 만나보자.



실원

기술기획운영실은 기술기획본부의 중장기 발전계획을 종합하고, 기술기획의 정책 및 제도를 연구한다. 또한, 기술기획 관련 각종 위원회 및 회의를 운영관리하고 있으며, 기술기획본부의 보안·행정·자산 등 다양한 업무를 진행하고 있다. 박승 실장을 중심으로 허동구 육군중령과 김찬수·우병일 책임연구원, 박준현·이일로·김재만 선임연구원, 박영빈·이유화 연구원, 김정숙·정혜정 사무원이 기술기획운영실을 든든히 지키고 있다.

소식

박승 실장과 우병일 책임연구원, 허동구 육군중령, 박영빈 연구원이 올해 새롭게 합류했으며, 2015년 기품원 신입사원 중 최고 장신인 김재만 선임연구원과 제일 아담한 이유화 연구원도 기술기획운영실에서 첫발을 내딛었다. 또한, 7월에는 김찬수 책임연구원이 1년 간의 한·미 과학자 교환근무(ESEF)를 마치고 기술기획운영실 품으로 되돌아왔다.

매일 아침 기대와 설렘으로!
Early bird
김찬수 책임연구원

무한공정
Captain!
박승 실장

스스로를 관리하는
공정의 아이콘!
김정숙 사무원





100대 명산의
 氣를 흡입하는
 자칭 산악인!
 허동구 육군중령

기술기획운영실의
 키큰 아재 신입!
 김재만 선임연구원

브레이크가 뭔가요?
 레이서를 꿈꾸는
 초보운전자
 이유화 연구원

우리팀 매력

박승 실장이 부임한 후, 매일 아침 모든 실원들이 함께 티타임으로 하루 일과를 시작한다. 덕분에 업무의 원활한 소통은 물론, 창의적이고 수평적인 조직문화가 정착되고 있다. 서울에서 진주로 이전한 후에는 각박한 도시환경에서 벗어나, 실원 모두가 각자의 개성에 따라 바리스타와 와인전문가, 밴드 연주자 등 또 다른 꿈을 위해 자기개발활동을 펼치고 있다. 기술기획운영실은 기술기획본부 직원들이 편안한 기분으로 각종 업무에 관한 지원을 받을 수 있도록 '열려있는 기술기획운영실'을 모토로 하고 있으며, 바리스타가 직접 내린 커피를 무제한으로 제공하고 있다.

성과

기술기획운영실은 기술기획본부의 미래 발전 방향을 제시하고자 선진기관들의 유사업무 수행 현황 및 성공요인 벤치마킹을 통한 시사점을 도출해 중장기 발전방안에 반영했다. 또한, 미니워크숍이라는 기술기획본부 소통 프로그램을 시행해 부서 간 업무의 이해와 토론 문화를 정착시키는 데 일조했으며, 한정된 인력으로 핵심기술 성과분석 업무를 성공적으로 마무리했다. 지금은 기술기획의 실효성을 증대하기 위해 기획자 중심에서 수요자 중심으로 기획의 패러다임을 전환하고자 노력하고 있으며, 미래창조과학부에서 주관하는 국방 R&D사업 자체평가 업무를 기술평가팀으로부터 인수하여 적극적으로 추진하고 있다.

계획 및 목표

기술기획본부가 태어난 지 올해로 10년이 되었다. 기술기획운영실은 올해 일할 맛 나는 근무환경 조성을 위해 복지 아이디어인 '기쁨원 놀이터 프로젝트' 등을 계획하고 있다. 이 프로젝트가 실현되는 그날을 기쁨원 가족 모두가 기대해도 좋을 것이다. 2016년에도 기술기획운영실은 일의 기본과 원칙을 바탕으로 신뢰와 소통의 리더십을 구현하기 위해 최선을 다하겠다.



e-스포츠 마니아!
 정혜정 사무원

기획은 차갑게
 연주는 뜨겁게!
 박준현 a.k.a. John
 박준현 선임연구원

기술기획운영실의
 소방수
 '응답하라 215B'!
 이일로 선임연구원

기술기획운영실의
 보조개 담당!
 박영빈 연구원

"제타함수의 자명하지 않은
 근들의 실수부는 1/2이다?"
 호기심 많은 중년!
 우병일 책임연구원

正感熱配(정감열배), 김철환 국방기술품질원 前 원장을 만나다 “배우고, 배우고, 또 배워라”

국방기술품질원이 국방품질관리소에서 확대 개편된 지 어느덧 10년이 됐다. 새로운 이름의 초대 원장으로서 기품원을 이끌었던 김철환 교수를 만나 인터뷰를 진행했다. '유능한 사람은 언제나 배우는 사람이다'라는 괴테의 말처럼 중심(從心)의 나이에도 배움을 가까이 하고자 책방을 찾는다는 김철환 前 원장, 그에게서 기품원을 사랑하는 진솔한 마음을 들을 수 있었다.



김철환 국방기술품질원 前 원장은 육군사관학교 26기로 임관, 서울대학교 공과대학 학사와 미 퍼듀대학원 공학 석·박사를 취득하고, 한양대학교 행정학 석사를 마쳤다. 국방대학교와 미국해군대학원 교수로 학생들을 가르쳤으며, 한국방산학회 부회장과 한국군사과학기술학회 부회장, 한국시스템엔지니어링협회장과 학회장 등을 역임했다. 현재는 국방대학교 명예교수로 후학 양성에 매진하고 있다.

**직무분야의 전문가 12명 이상이 인정해야
진짜 전문가**

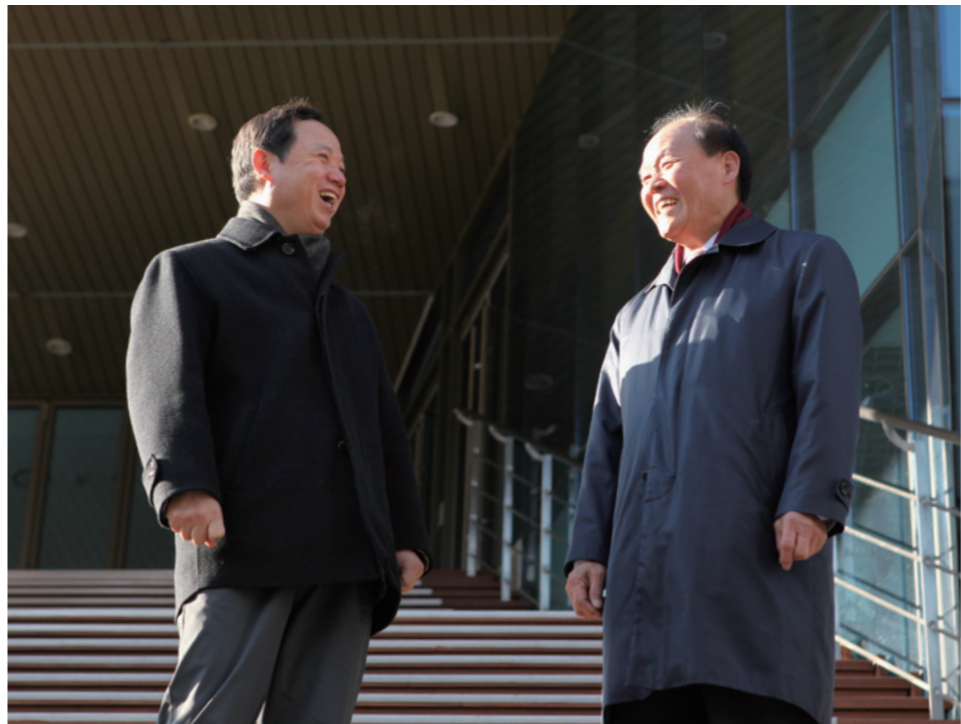
‘10년을 내다보며 나무를 심고, 100년을 내다보며 사람을 심는다’라는 말처럼, 인재 양성을 위해서는 지속적인 시간과 정성이 필요하다. 2006년 2월 국방대학교에서 후학양성에 매진하던 김철환 교수가 국방기술품질원 원장으로 취임했다. 김 前 원장은 취임 후, 직원들의 전문역량을 강화하고자 교육의 필요성을 강조했다. “국방 기술품질원에 첫 부임한 후, 어떻게 하면 기품원을 세계 최고의 국방전문기관으로 만들 수 있을까 고민했어요. 그 해답은 사람에게 있습니다. 일은 사람이 하는 거잖아요. 먼저 현장에 강한 직원들을 세계 최고 수준의 전문가로 만들어야겠다고 생각했습니다. 그래서 각 분야의 전문가를 초청해 주기적으로 직원 전체 교육을 실시했습니다. 업무하기에도 시간이 부족한데, 언제 교육까지 받냐며 반발도 더러 있었어요. 하지만 점차 새로운 업무 프로세스와 전문지식 등을 배우며 교육의 중요성을 실



감하자 교육 프로그램에 대한 다양한 의견들이 나오기 시작했습니다. 그때 알았죠. 배우고는 싶지만 기회가 없었구나라고요.” 김 前 원장은 지속적인 교육을 통해 배움을 갈고 닦아야 국내를 넘어 세계 최고 수준의 전문가가 될 수 있다고 강조했다. “저는 모르면 잘할 수 없다고 생각해요. 그래서 사람은 배우고, 배우고, 또 배워야 한다고 생각합니다. 남들은 40년간 국방획득분야를 연구한 저를 국방획득분야 전문가로 부르지만, 저는 아직 멀었다고 자답합니다. 전문가라고 하는 것은 직무분야의 유기적 관계에 있는 12명 이상이 ‘당신이 최고 전문가다’라고 인정할 때, 진짜 전문가예요. 업무를 오랫동안 담당한다고 해서 그 분야의 전문가는 아니듯이, 지속적인 배움을 통해 자신을 업그레이드 해야만 진짜 전문가가 될 수 있다고 생각합니다.”

국방전문연구기관의 포문을 열다

김 前 원장은 기품원을 세계 최고의 국방전문기관을 만들겠다는 목표 속에 국방기술기획과 품질경영, 기술정보관리를 중점으로 기반 체계를 마련하고자 했다. “높은 수준의 기술기획과 품질경영을 위해서는 직원 개개인이 고도의 전문지식과 전문역량을 갖춘 국방기술 및 품질 전문가로 거듭나야 한다는 사실을 절감했어요. 이에 우리의 전문역량과 업무의 유연성을 향상하고, 분야별 핵심인력을 육성코자 ‘지식소그룹’을 운영했습니다. 지식소그룹을 중심으로 멘티-멘토제와 자체세미나 등을 실시했으며, 국내에서 최고 수준의 전문가를 찾을 수 없으면 국외출장을 통해 직무 전문지식을 습득할 수 있도록 했어요. 특히, 국외출장을 통해 얻은 지식은 성과발표회를 통해 정보를 공유하고 내실화할 수 있도록 했습니다.” 김 前 원장은 개개인의 업무수행능력을 제고함으로써 직무에 대한 자기실현 욕구를 충족시키며, 궁극적으로는 조직의 성과로 창출되는 선순환 시스템을 구축했다. 이러한 김 前 원장의 배움에 대한 교육정신은 기술기획과 품질경영의 질적 향상을 불러왔다. 이밖에도 기술정보관리의 중요성을 피력하며, 국방기술정보통합서비스 DTIMS라는 정보관리체계 시스템을 구축했다. 또한, 육군사관학교의 협조를 얻어 국방과학기술용어사전을 발행, 각 군과 군 관련 기관이 사용하던 국방기술 관련 용어를 통일해 업무효율을 높였다.



正感熱配(정감열배), 일은 사람이 하는 것

김 前 원장은 ‘훌륭한 일터문화 조성(GWP Great Work Place)’을 위해 正感熱配라는 혁신 슬로건을 만들어 조직문화체계 개선에도 앞장섰다. “正感熱配는 자신에 대한 정직과 고객에 대한 감사, 업무에 대한 열정, 서로에 대한 배려라는 뜻을 담고 있어요. 저는 기품원이 국민에게 신뢰와 믿음을 받는 기관, 고객이 만족할 수 있는 기관, 직원들이 즐겁게 일할 수 있는 기관이 되기를 소망했습니다. 그래서 正感熱配 교육원을 설립하고, 실천강령 가이드북을 발간해 전 직원에게 배포했고, 현장에서 활용토록 했습니다.” 또한, 김 前 원장은 기품원 본원과 지역별 센터가 모두 참여하는 한마음 체육대회를 열어 가족친화적인 조직문화를 형성해 직원들의 호평을 받았다. “루이스 거스너 前 IBM 회장이 변화란 문서를 주고 받음으로써 이뤄지는 게 아니라 구성원의 몸과 마음이 함께 해야만 가능한 일이라고 말했어요. 저는 이 말에 진심으로 공감했습니다. 같은 목표를 가지고 함께 일하

는 동료인데 얼굴도 모른다는게 말이 안된다고 생각했죠. 그래서 모두가 함께하는 자리를 만들었어요. 단시간에 얼굴을 익히고 친해지기 위해선 운동만큼 좋은게 없죠. 일은 사람이 하는 겁니다. 동료 혹은 상사와의 불화가 있다면 당연히 업무에도 지장이 생길거예요. 그래서 한마음 체육대회를 열고, 서로의 생각을 공유하는 알찬 시간이 되었다고 생각합니다.”

앞으로도 가야 할 길이 멀다

과거 국방기술품질원의 수장이자 현재 든든한 지원군의 입장에서 기품원에 대해 어떻게 생각하느냐고 물었다. “과거 국방품질관리소에 비해 국방기술품질원의 위상이 나날이 높아지고 있어 진심으로 기쁩니다. 하지만 제 욕심에는 아직 최고 수준까지 도달하지는 못한 것 같아요. 여전히 가야할 길이 많이 남았다고 생각합니다. 높은 수준의 국방기술기획과 품질경영, 그리고 국방기술정보관리를 통해 기관의 전문성을 확고히 할 필요가 있어요. 그러기 위해선 직원 개개인의 전문역량을 강화하는 것이 선제적 요건이라고 생각합니다.” 끝으로 기품원 직원들에게 한마디를 부탁드렸다. “제가 재임할 당시 아내의 건강이 좋지 않았습니다. 그래서 직원들의 고충을 허심탄회하게 이야기할 수 있는 자리를 많이 만들지 못했어요. 그런 부분이 조금 아쉬웠습니다. 그럼에도 저를 믿고 많은 분이 한 마음으로 하나의 목표를 향해 최선을 다해주셔서 진심으로 감사하게 생각합니다. 앞으로도 이현곤 원장을 중심으로 나날이 발전하는 기품원이 되기를 기원하며, 언제나 옆에서 함께 하겠습니다.”

기품원을 떠난 후, 협심증으로 큰 수술을 받았지만 꾸준한 운동과 신실한 신앙생활로 병을 극복하고, 세 자녀 모두가 단란한 가정을 꾸려 잘 살고 있다며 미소를 지어 보이는 김철환 前 원장. 현재는 건강이 좋지 않은 아내를 위해 아파트를 떠나 전원생활을 준비하고 있다고 한다. 正感熱配라는 키워드로 조직문화의 체계 개선을 꾀하고, 교육을 통한 직원들의 전문지식 함양에 앞장섰던 김철환 前 원장, 과거 기품원을 이끈 수장이자 현재 지원군으로 활동하고 있는 그가 있어 우리의 마음은 언제나 든든하다.



지휘통제팀 한종현♥품질경영운영실 전수연

우리 결혼했어요

국방기술품질원에서 시작된 인연으로 백년가약을 맺게 된 커플이 있다. 기술과 품질의 만남으로 원내 최고 화제가 된 커플, 바로 기술기획본부 지휘통제팀 한종현씨와 품질경영본부 품질경영운영실의 전수연씨다. 한국야구위원회 총재가 꿈이라는 야구덕후 한종현씨와 TV 프로그램인 집밥 백선생을 보며 주부 9단을 꿈꾸는 요리 바보 전수연씨를 만나, 그들의 사내 연애와 결혼 이야기를 들어봤다.



기품원과 나

한종현 저는 기술기획본부 지휘통제팀에서 기동전력 C4I 체계 상호운용성 과제를 수행하고 있으며, 전차 및 장갑차에 탑재된 B2CS, KVMF 및 BMS 등의 지휘통신 장비들의 현행체계를 분석하는 업무를 하고 있습니다. 더불어 해군분석모델 M&S 프로그램을 운용하며 효과를 분석하고 있어요.

전수연 품질경영본부운영실에서 관리하는 정보체계 관련 업무를 주로 맡고 있습니다. 올해 진행하고 있는 정보체계 사업은 크게 세 가지로, △시험성적서 정보체계 △제조성속도 정보체계 △국방품질종합 정보체계 사업에 대해 업무지원을 하고 있어요. 품질경영본부 업무를 이해하여 사용자(품보원)의 요구사항을 정의하고, 업체가 정보체계 구현 시 필요한 정보를 제공함으로써 정보체계가 잘 구축될 수 있도록 지원합니다.

기술과 품질의 만남

한종현 2014년 12월 22일 기품원 입사 후 첫 교육날, 국제회의실에서 처음 만났습니다. 그 날이 제 인생에서 가장 소중한 날이죠. 저흰 입사동지지만 신입직원 교육 당시엔 제대로 이야기 한 번 해본 적이 없었어요. 같이 입사한 동료가 45명이나 되다보니 얼굴만 알 뿐 이야기는 많이 못 나눴거든요.

전수연 교육 후에 둘 다 진주로 배치를 받았는데, 각자 구한 원룸이 건물 하나를 사이에 두고 붙어 있었어요. 그렇다보니 같이 출퇴근 하는 날이 많아졌고, 식사도 함께 하며 많은 대화를 나눴죠. 자연스럽게 친해졌어요.

사내연애는 첩보작전

전수연 진주가 다른 도시에 비해 규모가 작다보니 우리 커플의 데이트 장소는 한정적이었어요. 시내에서 데이트를 하다 보면, 꼭 회사 선배 혹은 동료들과 마주쳤죠. 심지어 서울에서 데이트를 하는 동안에도 기품원 선배님을 만난 경우도 있었습니다. 저흰 혹여 기품원에 피해가 되지 않도록 비밀연애를 결정했었기에, 그때마다 첩보작전을 펼쳐 위기(?)를 넘겼죠. 하지만 입사동지들의 눈은 피할 수 없었나 봐요.

한종현 식당에서나 엘리베이터에서 틈틈이 마주칠 때마다 웃음 참기가 어려웠어요. 그러다 보니 자연스럽게 주위에서 눈치를 채신 것 같아요. '기침과 사랑은 감출 수가



없다'잖아요. 그래도 정말 연애 사실을 감추기 위해 많이 노력했어요. 저희 둘 다 부모님께서 수도권에 거주하고 계시다보니, 주말 통근버스를 이용할 일이 많았는데 한번은 진주로 돌아오는 길에 정말 우연히도 바로 옆 좌석에 배정을 받은 적이 있었어요. 당시 비밀연애였기에 저희 서로 모르는 척하고 모바일 메신저로 대화를 나누며 진주로 내려왔어요. 지금와서 생각해보면 동기니까 자연스레 행동해도 되는 거였는데 말이지.

연애 말고 결혼

전수연 연애에서 결혼까지 많은 고민이 필요했습니다. 사내커플인데다 연애 기간이 길지 않다보니 너무 서두르는 느낌을 주지 않을까 싶어 최대한 늦게 결혼을 발표했어요. 그런데 소문이 퍼지는 속도는 생각보다 훨씬 빨랐고, 몇몇 동기들은 직접 이야기하기 전에 소문을 듣고 추궁을 해오기도 했죠. 하지만 감사하게도 많은 분들이 축하해 주셨고, 조언도 많이 해 주셨습니다. 지금에야 웃으며 이야기하지만 당시엔 진짜 진땀을 뺐었죠.

한종현 원내에 소문이 퍼졌음에도 저와 가장 오랜 시간 같이 있는 지휘통제팀이 가장 늦게 저희 결혼 소식을 접했어요. 사내결혼이다 보니 주변 시선에 대한 우려 섞인 걱정도 있었고, 비자금 모으기는 글렀다는 농담 섞인 걱정도 해 주셨죠. 그럼에도 많은 분들이 연애부터 결혼까지 순탄하게 잘 풀릴 것 같다는 반응을 보여주셨어요. 특히, 양가 부모님들께서 많이 기뻐하셨습니다. 지방으로 아들, 딸을 홀로 내려 보낸 것에 걱정을 많이 하셨는데, 서로 챙겨주고 의지할 사람이 생겨서 마음이 놓인다고 하셨어요. 신원 보증이 확실한 기품원이 인정하지 않았으며 더 볼 것 없다고 결혼을 반겨 주셨습니다.

최고의 만남

한종현, 전수연 기품원에서의 인연이 우리를 연인으로, 부부로 만들었습니다. 저희 커플은 기술과 품질이 최고의 만남인 것처럼, '나' 하나로 홀로서기 보다 '부부'라는 이름으로 함께 삶을 살아가고자 합니다. 결혼한 지 3개월이 지난 지금, 서로의 다른 점도 보이지만, 상대를 인정하고 이해하는 자세로 원내 커플의 본보기가 될 수 있도록 노력하겠습니다. 축하해주신 모든 분들께 다시 한번 감사하다는 인사를 전하며, 각자의 자리에서 맡은 역할에 최선을 다하겠습니다.  

38

국방기술의 미래

국방 선도형 핵심기술개발
사업 기획 현황

정일룡 선임연구원

42

완벽품질 강한국방

중거리지대공유도무기
「천궁」

이기용 선임연구원

DTaQ Story

역동적인 오늘

첨단화되는 국방과학기술에 대한 연구분석과
품질경영 업무를 통해 선진 국방 건설을 주도하는
기품원의 업무 이야기를 들려 드립니다.

46

무기·기술 인포

국방 유사과제 검증 서비스
발전 방안

김진식 연구원



국방 선도형 핵심기술개발 사업 기획 현황

방위사업청과 국방기술품질원은 민간 우수기술과 산업경쟁력을 활용해 미래 무기체계에 적용될 신기술 및 핵심기술을 신속하게 확보하고자 '13년부터 국방 선도형 핵심기술개발 사업을 추진하고 있다. 미래전장 환경변화에 대응하기 위해 최근 무인화 분야와 감시정찰센서 분야에 약 1,738억이 투자되었다.

글 정일룡 기술기획본부 기술기획팀 선임연구원

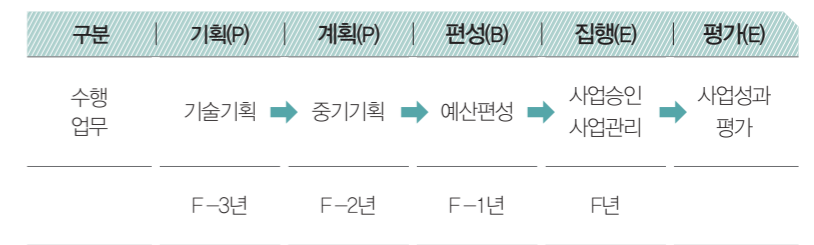
선도형 핵심기술개발 사업이란?

'13년 이전 국방 연구개발 사업은 무기체계 전력화 시기에 부합하도록 체계개발에 요구되는 기술을 사전에 개발하기 위해 <그림 1>과 같이 국방기획관리(Planning, Programming, Budgeting, Execution, Evaluation, PPBEE)체계¹⁾에 따라 단위과제별로 추진하는 중·장기 위주의 무기체계 연계형 사업 위주로 진행되었다. 이러한 무기체계 연계형 사업은 과제 소요 결정에서 연구 착수까지 6년 이상이 소요되어, 기술 진부화가 우려될 뿐만 아니라 신속 개발이 요구되는 과제의 착수가 제한되는 문제가 있었다. 또한 소요제기부터 사업화까지 장시간이 소요되어 산·학·연에서 국방 연구개발 참여에 소극적인 문제가 있었다.

이와 같은 중·장기 위주 국방 연구개발 사업의 문제를 해결하기 위하여, 국방 연구개발의 특수성을 고려함과 동시에 핵심기술을 신속히 확보할 수 있도록 과제 소요제기부터 연구 착수까지 1년이 소요되는 선도형 핵심기술 개발 사업이 '12년 도입되어 '13년부터 추진되고 있다.

선도형 핵심기술개발 사업은 민간의 우수기술과 산업 경쟁력을 활용하여 전략적으로 집중육성이 필요한 미래무기체계 핵심기술군을 산·학·연 위주로 신속하게 착수하여 개발한 후 무기체계 소요를 선도하고자 하는 기술개발 사업이다. 사업 기간은 3~5년, 예산은 100억 원 내·외의 사업으로 주요 사업 참여 대상은 산·학·연을 우선으로 하고 있다.

[그림 1] 국방기획관리체계 (Planning, Programming, Budgeting, Execution, Evaluation, PPBEE)



1) 국방기술 연구개발 소개(방사청/기품원, 2014. 08)

대상 분야

현재 국방연구개발 환경은 실시간 정보를 공유하는 네트워크 중심 작전 환경(NCOE : Network Centric Operations Environment) 등 미래전장 환경으로 점차 변화되고 있으며, 핵·미사일, 군비확장 등에 따른 대북을 포함한 주변국 위협²⁾ 등의 분위기가 조성되고 있다. 이에 따라 국방 연구개발 사업은 미래전장 선도, 북한 위협의 효과적 대처, 방산수출 활성화, 기반 역량 확충 등 국방과학기술전략 기반의 4대 전략 방향³⁾과 감시정찰센서, 정밀타격, 방호 및 무인화분야 등 4대 중점 투자 분야⁴⁾를 기획 중점으로 연구개발 사업을 추진하고 있다. 이를 기반으로 선도형 핵심기술개발 사업은 다음과 같은 사업 대상 기술 분야를 식별·제시하고 있다.

- 4대 전략방향과 4대 중점 투자 분야 등 전략적으로 집중육성이 필요한 분야
- 무기체계 연계형 기술 중 신속 개발시 무기체계 파급성 및 활용성이 큰 분야
- 미래 전장을 선도할 신개념 무기체계 개발을 위해 선 기술개발이 필요한 분야
- 무기체계 활용성 및 타 부문에 대한 파급효과가 큰 기술 분야

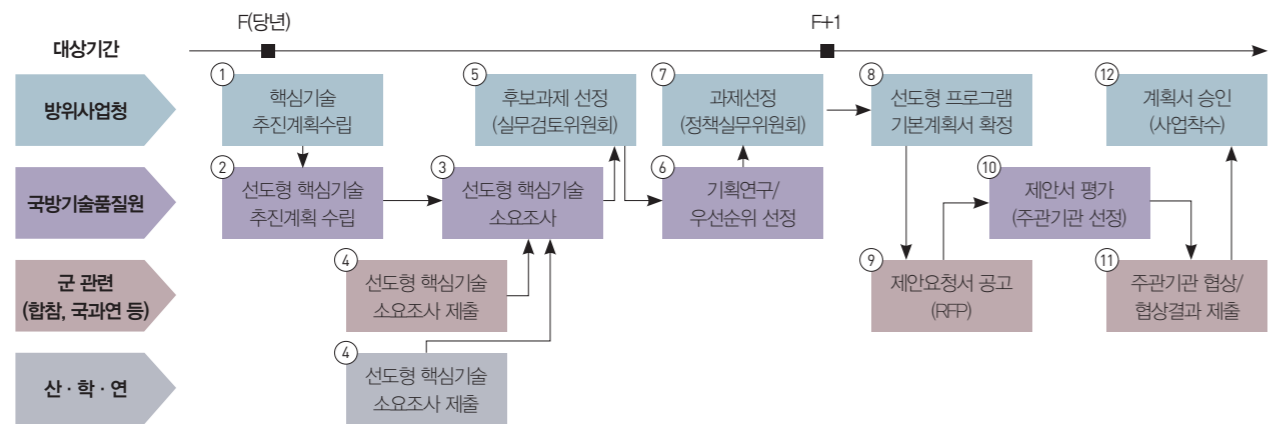
추진 절차

선도형 핵심기술은 <그림 2>과 같이 당해 연도(F)에 추진계획을 수립하고, 이를 바탕으로 사업 대상 기술 분야를 식별하여 과제 공모, 현장 수요조사 등의 방법으로 대상 과제를 발굴한다. 이 과제 중 기획중점/중복성/국방연구개발 타당성 등의 선도형 핵심기술개발 사업 선정 기준에 적합한 기획연구 후보과제를 선정하고, 관련 산·학·연 전문가를 포함한 기획연구 위원회를 구성하여 국내·외 개발동향분석, 개발목표 설정, 획득방안 및 로드맵 제시 등 기획연구를 수행한다. 수행된 기획 연구 결과를 바탕으로 기획 연구된 과제의 우선순위를 선정하고, 이를 기반으로 정책실무위원회를 통하여 과제를 최종 선정하여 다음 해(F+1)에 최종적으로 사업을 추진한다.

추진 현황

'13년부터 착수된 선도형 핵심기술개발 사업은 국방과학기술정책에 따라 <표 1>과 같이 감시정찰센서, 정밀타격, 방호 및 무인화분야 등 4대 중점 투자분야⁵⁾에 3년간('13년~'15년) 13개 과제, 2,578억 원(총액기준)이 집중 투자 되었다. 그 중에서도 최근 활발히 연구가 진행되고 있는 무인화 분야와 감시정찰센서 분야에 8개 과제, 1,738.4억 원(총액기준)을 투자하여 미래

[그림 2] 선도형 핵심기술 사업 추진 절차



2) 「2014 국방백서」(국방부, 2014. 12)
 3) 「2014-2028 국방과학기술진흥정책서」(국방부, 2014)
 4) 「2014년 핵심기술추진방향 (방사청, 제99회 정책기획분과위 4호, 2014. 3)
 5) 「2014년 핵심기술추진방향 (방사청, 제99회 정책기획분과위 4호, 2014. 3)

[표 1] 선도형 핵심기술 4대 중점 투자 분야 사업 현황

착수년도	4대 중점 투자 분야 (과제수/금액(억 원))				계 (과제수/금액 [억 원])
	감시정찰센서	정밀타격	무인화	방호	
2013년	3 / 494	-	1 / 508	-	4 / 1002
2014년	-	3 / 555	1 / 195	1 / 120	5 / 870
2015년	1 / 206	-	2 / 335.4	1 / 165	4 / 706.4
계	4 / 700	3 / 555	4 / 1038.4	2 / 285	13 / 2,578

결언

본고에서는 선도형 핵심기술개발 사업의 도입 배경 및 사업에 대해 소개하고, 사업의 대상 분야, 추진 절차, 추진 현황을 제시하였다. 선도형 핵심기술개발 사업은 국방과학기술정책에 따라 감시정찰센서, 정밀타격, 방호 및 무인화분야 등 4대 중점 투자분야에 집중 투자하고 있으며, 산·학·연의 국방 연구개발 참여를 더욱 활성화 시킬 계획이다. 향후, 선도형 핵심기술 개발 사업의 효율적 수행을 위한 보완점 도출을 위해 소모 공모에 참여하는 제안자, 기획연구 위원회에 참여하는 전문가 집단을 대상으로 설문조사를 진행하여 개선 방안을 도출하고자 한다.

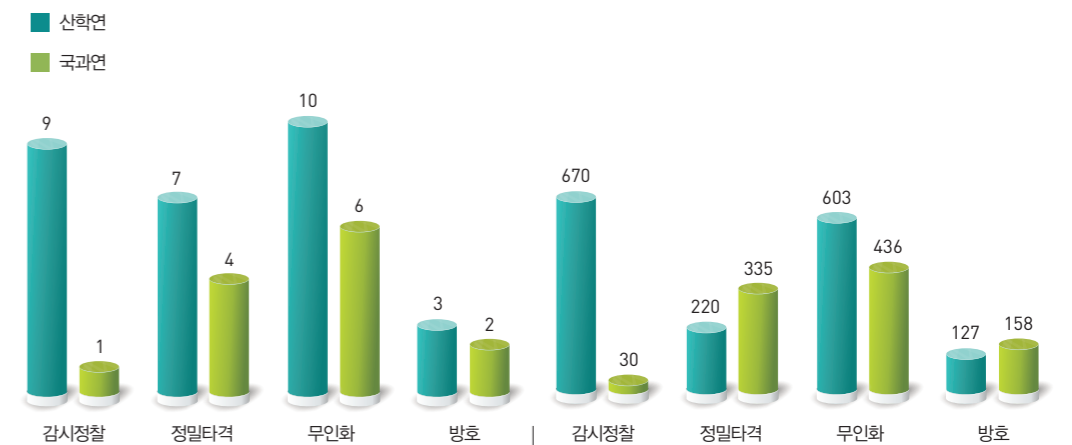
최근 급변하는 주변 안보상황과 미래전쟁 양상에 대응하기 위해서 민간의 우수기술과 산업경쟁력을 활용하여 전략적으로 집중육성이 필요한 기술을 개발하는 선도형 핵심기술개발 사업에 대한 중요성이 높아지고 있다. 이에 따라 선도형 핵심기술개발 사업은 급변하는 전장 환경에 빠르게 대처할 수 있을 뿐만 아니라 미래 무기체계 소모의 선도 역할을 할 수 있을 것이다.



전장 환경 변화에 대응하고 있다. 계속적으로 국방과학기술정책에 부합하도록 4대 중점투자 분야의 투자 규모를 '13년 60%에서 '17년 70%까지 확대 기획할 계획이다.

또한 민간의 우수기술과 산업경쟁력을 국방 분야에 활용하기 위하여, 산·학·연의 선도형 사업의 참여 활성화를 위하여 노력하고 있다. 현재 선도형 핵심기술 사업은 <그림 3>와 같이 과제수 기준 69%, 금액 기준 52% 수준으로 산·학·연에서 참여하고 있으며, 점차 산·학·연 참여를 확대 기획할 계획이다.

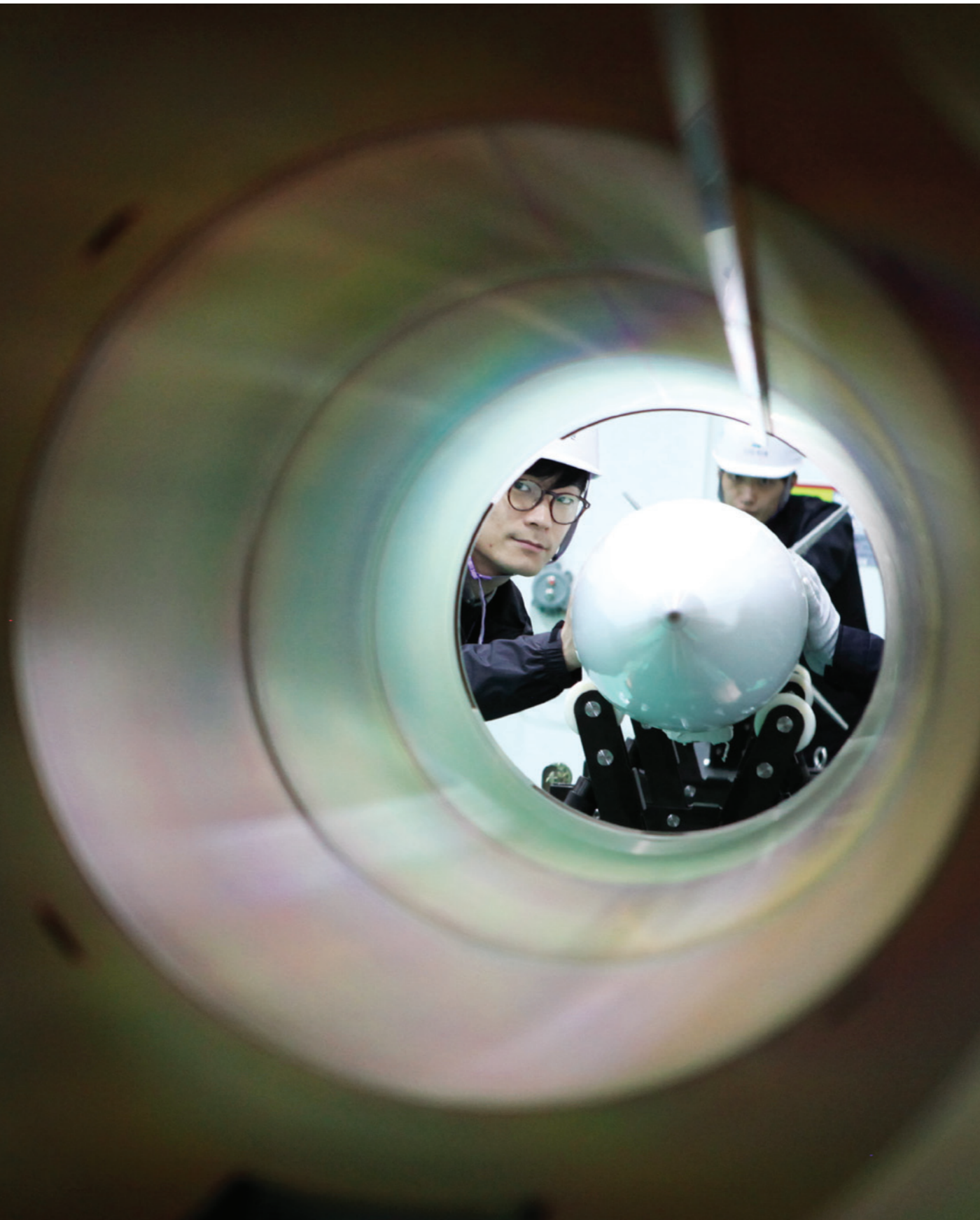
[그림 3] 선도형 핵심기술 산·학·연 참여 현황 : (좌) 과제 수 기준, (우) 금액 기준(억 원)



우리의 영공은 우리의 무기로 국내 개발 중거리지대공 유도무기 『천궁』 품질인증사격시험을 마치고 하늘로 힘차게 날아오르다

천궁은 노후화된 호크 미사일을 대체하기 위하여 정부주도로 연구/개발된 한국형 중거리지대공 유도무기다. 주요 임무는 방호목표에 대한 중점 방어와 타 방공무기와와의 중첩방어 수행, 중거리 방공망 형성 등이다. 천궁은 작전/교전통제소, 다기능레이더, 수직발사대, 유도탄으로 구성되어 있으며, 표적 감시, 정밀추적, 지휘 및 교전통제, 정밀타격기술 등의 최첨단 기술이 집약된 복합유도무기다. 대구센터 1팀은 '13년 상반기부터 부품, 구성품, 완성품 단위의 제품확인 검사 및 환경시험을 수행하였고, 기술자료의 완전성과 시험 방법 및 절차의 적합성 등을 확인하였다. 지난 7월에는 기품원 주관으로 천궁 초도생산품에 대한 품질인증사격시험을 실시한 결과 2발 연속 표적을 명중하여 품질신뢰성을 입증하였다. 결코 쉽지 않았던 초도생산품에 대한 품질보증 활동을 마치고 지난 10월 골드키행사를 수행하여 초도생산 전력화를 성공적으로 완수하였다.

글 이기용 품질경영본부 대구센터 1팀 선임연구원



대한민국 무기 기술의 결정판

천궁 KM-SAM

천궁과 같은 중거리지대공 유도무기는 주로 적과 대치하고 있는 거리가 짧은 전장에서 운용된다. 그동안 우리는 도입무기인 호크 미사일을 사용해 왔으나, 40년 이상 운용되어 수명한도가 초과되었고, 날로 발전하는 방공위협에 대처하기에는 한계가 있었다. 이에 네트워크를 기반으로 하는 현대·미래 전장의 새로운 요구에 부응하여 우리 독자기술로 중거리지대공유도 무기 체계를 개발한 것이 바로 천궁이다.

천궁은 공군의 주력 방공임무를 담당하게 되며 우리 군의 자동화방공통제체계(MCRC, AN/TSQ-73)와 연동해 지역별 방공작전을 통제하는 임무를 맡게 된다. 천궁은 작전통제소, 교전통제소, 다기능레이더, 수직발사대, 유도탄으로 구성된다. 실질적인 사격임무를 수행하는 천궁포대는 교전통제소, 다기능레이더, 발사대, 유도탄으로 구성된다. 다기능레이더가 표적을 탐지·추적하여 표적의 정보와 피아식별 데이터를 교전통제소에 전송하면 교전통제소는 표적에 대한 위험분석 및 교전가능성을 평가해 위험도가 높은 표적을 식별한다.

식별된 표적이 교전 가능지역으로 진입하면 발사대로 유도탄 발사명령을 내리고, 유도탄이 수직발사된 후 초기 방향전환을 한다. 이후 다기능레이더에 의해 실시간 갱신되는 표적과 유도탄 정보를 이용하여 유도탄이 비행하고, 종말단계에서 유도탄의 탐색기가 동작하여 표적을 포착하고 추추력기를 작동시켜 격추하게 된다.

이렇듯 천궁은 대한민국 무기체계 기술의 결정판이라고 할 수 있다.

힘난했던 품질인증사격시험을

성공적으로 마치다

천궁은 방위사업관리규정에 품질인증사격시험을 기품원이 주관토록 명시된 후, 최초로 사격시험을 실시한 무기다. 당시 3발 사격(3발 예비)만 결정되었을 뿐, 사격시험에 관한 세부적인 내용이 없어 가시발길을 걸었다.

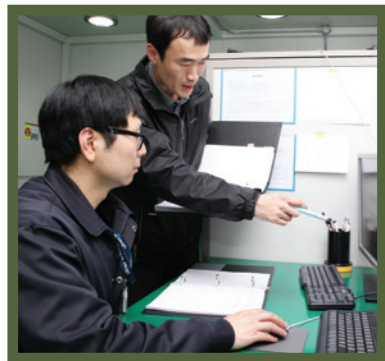
'12년 12월 기품원 차성희 대구센터장이 TF장을 맡



이창우 대구1팀 팀장



안상준 선임연구원



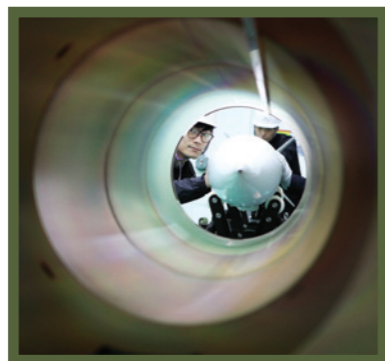
최낙선 선임연구원



이기용 선임연구원



우희성 선임연구원



조희진 연구원

아 품질인증사격시험 협의체를 구성하여 사격시험 전반에 관한 사항을 결정하기로 했다. 하지만 시작부터 '사격시험 결과판정 방안', '사격시험 조건'에 대하여 관련기관 간 이견이 발생하여 난항을 겪었다. 기품원은 유도탄에 대한 명중률 및 신뢰수준을 고려하여 각기 다른 사격시험 조건으로 3발을 사격해 표적을 연속으로 명중할 경우, 품질인증이 되는 것으로 의견을 제시하였다. 품질인증사격시험에서 체계 및 유도탄의 성능을 다양한 조건에서 완벽하게 검증하여 소요군에 인도해야 된다는 생각이었다. 이후 공식적인 협의체 회의만 5번을 거쳐 '15년 3월 최종적인 합의안이 도출되었다.

대구센터는 '15년 초부터 품질인증사격시험을 수행하기 위해 세부적인 마스터플랜을 작성하여 관리하였으며, 각종 회의시 발생된 의견을 액션아이템으로 도출하여 품질인증사격시험을 준비하였다.

'15년 7월 실시한 품질인증사격시험은 목표물을 2발 연속 명중하여 성공적으로 끝이 났다. 품질인증사격시험 시 가장 기억에 남는 점은 국방과학연구소의 지원으로 기품원이 콘퍼런스(사격통제 통신시스템)를 잡고 사격시험을 주관했다는 것이다. 이창우 대구1팀장의 지휘 아래, 사격통제원은 이기용 선임, 발사장 통제원은 안상준 선임, 유도탄 통제원은 우희성 선임, 안전관측원은 최낙선 선임, 다기능레이더 통제원은 조희진 연구원이 맡았다. 국과연 안흥시험장이 생긴 이래 콘퍼런스를 국과연 이외의 인원이 잡은 것은 처음으로 안흥시험장에 올려져진 기품원 인원들의 목소리는 아직도 기억에 생생하게 남아 있다. 천공의 경험을 바탕으로 품질인증사격시험 매뉴얼을 작성하였으며, 앞으로 기품원 주관으로 실시될 타 유도무기체계 품질인증사격시험 시 참고가 될 좋은 선례를 남겼다.

무기체계가 클수록 작은 것에서부터, 초도전력화를 성공적으로 마친다

천공은 1개 포대가 1,000억 원에 가까운 대형사업이다. 체계업체인 LG넥스원에서 일괄로 양산계약을 체결하였다. 대구1팀은 '13년 1월에 부체계업체가 포함된 양산사업착수회를 실시하고, 위탁이 필요한 품목



에 대하여 창원센터, 대전센터, 부산센터 등에 품질보증위탁을 실시하는 등 본격적인 품질보증활동을 실시하였다. 대구1팀은 천공체계, 부체계 및 구성품의 국방규격서와 QAR에서 요구하는 최초생산품(전기적 성능시험, 환경시험 및 전자기간섭) 시험을 총 64품목 실시하여 품질을 확인하였다. 국방규격에 의한 제품확인감사 외에 대구1팀은 초도생산품목인 점을 고려하여 프로세스, 품질시스템 검증에 주력하여, 자동시험장비 SW 관리 등 총 20건의 프로세스 관련 시정조치를 요구하였고, 협력업체 관리 미흡 등 총 17건의 품질시스템관련 시정조치를 요구하였다. 대구1팀은 이외에도 규격불일치 사항 등 총 102건의 시정조치 요구서를 발행하여, 천공의 품질이 조기에 안정화될 수 있도록 노력하였다. 시정조치요구 사항 중에는 시험방법 미흡 등 아주 작은 부분이라고 생각될 수 있는 항목도 있었으나, 체계가 클수록 작고 사소한 프로세스, 품질시스템부터 관심을 기울이고 개선해야 된다는 신념으로 품질보증활동을 수행하였다.

'15년 10월 초도생산 품질보증과 품질인증사격시험을 모두 마치고, 초도생산품의 성공적인 생산을 기념하며, 전순기 품질보증과 기술지원을 약속하는 의미로 운용부대에 골드키를 전달했다. 이날에는 방위사업청 유도무기사업부장, 공군납지부대장, 체계업체 및 부체계업체 담당자 등 총 80여 명이 참석했으며, 초도생산 품질보증활동결과를 공유하고 장비시연을 진행했다.

대구1팀은 초도전력화 이후에도 지속적인 공정 모니터링, 품질 데이터 및 시정조치 등을 바탕으로 주요 구성품에 대한 통계적공정관리(SPC)를 중점 수행하는 등 시스템평가 및 프로세스 검증활동을 강화할 것이며, 품질 이력/데이터 분석, 특수공정 및 4M 변동사항에 따른 위험도 평가를 실시하여 품질신뢰성을 확보해 나갈 것이다.

지금 이 순간에도 전국을 누비며 품질보증활동을 실시하고, 야전운용시험 개선요구사항에 대한 개선방안을 검토하고 있는 기품원 대구1팀의 열정과 노력이 있기에 천공은 앞으로도 계속 힘차게 하늘을 날아올라 대한민국 영토를 사수할 것이다.

국방 유사과제 검증 서비스 발전 방안

증가하는 R&D 예산의 투자 효율성을 높이기 위해 국방기술품질원은 '17년까지 국방 R&D 과제의 유사·중복과제 검증 서비스를 구축하여 제공할 예정이다. DTIMS에 구축될 서비스는 비교 대상 간의 유사한 부분을 직접 보여주는 이면보기 방식을 제공해 연구자들이 보다 편리하게 사용할 수 있다.

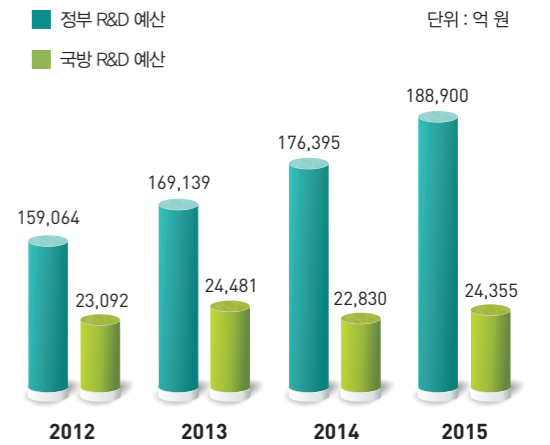
글 김진식 기술정보부 기술정보팀 연구원



개요

세계 주요 국가들은 미래성장 동력 육성과 신기술 확보를 위하여 국가 차원의 R&D 지원을 확대하고 있으며, 우리나라에서도 R&D투자 규모를 지속적으로 확대하고 있다. 또한, 우리나라의 국가 연구개발비의 규모는 GDP 대비 면에서 세계 최고 수준에 이른 상황이므로, 앞으로는 R&D예산의 양적인 확대와 함께 R&D예산의 효율적인 활용이 더욱 중요해지고 있다. R&D예산의 증가는 예산의 투자효율성 문제를 안고 있으며, 정부는 R&D 투자 효율성을 제고하기 위해 'R&D 사전기획강화', '개방형 혁신체계 구축', 'R&D사업구조 개편', '유사·중복방지' 등의 정책을 시행하고 있다.

[그림 1] 국가 및 국방 R&D 예산 추세



이러한 트렌드를 반영하여 국방과학기술정보를 통합 관리하고 있는 DTIMS(Defense Technology Information Service, 국방기술정보통합서비스)에서는 국방R&D 과제의 유사·중복과제 검증 서비스를 이용하여 국방R&D 예산의 효율적인 집행에 기여하기 위해 국방 R&D과제의 유사·중복과제 검증 서비스 체계를 구축하고 있다.

국가 R&D 유사과제 검증 서비스 현황

NTIS(국가과학기술지식정보서비스)

미래창조과학부에서는 매년 국가R&D 사업 추진현황에 대한 종합적 분석과 정책기획, 평가 등의 효율성 제고를 위해 30개 정부부처·청을 대상으로 R&D과제에 대한 조사·분석을 수행 중이며, NTIS는 이러한 자료를 토대로 유사과제 검증서비스를 제공하고 있다.

[그림 2] NTIS 유사과제 검증 서비스



NTIS에서는 국가R&D표준정보(조사·분석항목 포함 389개) 중 9개 항목을 추출하여 유사과제 검증 서비스에 활용하고 있다. 9개 항목을 필수항목과 선택항목으로 구분되었으며, 필수항목으로는 연구과제명 / 연구책임자명 / 연구목표 / 연구내용 / 기대효과 / 키워드(한글, 영문)가 있으며, 선택항목으로는 과제공개여부 / 과학기술인등록번호 / 과제관리기관명 등이 있다. 또한, 각 항목별로 가중치를 차등 부여하여 유사도를 산출하는 방식을 채택하고 있다.

하지만 NTIS에서 운영 중인 유사과제 검증서비스는 연구자가 직접 입력한 메타데이터에 전적으로 의존하므로 대용량의 시소러스 구축이 불가하며, 연구자의 의도적 회피가 가능할 것으로 판단된다. 또한 연구기관별 특성이 결여되어 있어 정확한 유사과제 검증에 어려움을 겪고 있다. 그래서 NTIS 4.0 중점 추진계획의 일환으로, 기존 키워드 방식에서 원문(과제계획서, 종료보고서) 매칭방식으로 검색 알고리즘을 개선하여 R&D사업의 투명성을 제고할 것이다.

국방 R&D 유사과제 검증의 필요성

현재 NTIS에서 국가 R&D 유사과제 검증서비스를 제공하고 있지만 국방R&D과제와 국가R&D과제간의 비교이기에 정확도가 다소 떨어지며, 국방 R&D과제는 유사과제 검증에 사용되는 필수 메타항목을 NTIS에 제공하지 않아 실질적인 검증에 어려움을 겪고 있다. 또한 국방 분야의 전문 시소러스의 부재로 국방관련 동의어, 하위어, 관련어 등의 용어DB 보유에 어려움이 있어 국방R&D 고유의 유사과제 검증 서비스 모델이 요구되고 있다.

이를 위해 2015년부터 2년에 걸쳐 구축될 DTIMS 3.0에서는 국방방 내에서 유사과제 검증서비스를 제공할 예정이다. DTIMS 3.0에서 구축될 국방R&D 유사과제 검증서비스는 연구개발 과정에서 나오는 원문(연구계획서, 종결보고서)을 이용한다. 원문에서 추출된 핵심 키워드를 바탕으로 과제간의 비교가 이루어지면 보다 정확한 유사도를 측정할 수 있다. 또한 DTIMS에서 구축된 국방기술용어사전의 시소러스를 활용하여 보다 정확한 유사도 측정이 가능할 것이다. 산출된 유사도는 과제공모 선정단계에서 객관적인 평가 참고자료로 활용될 수 있으며, 나아가 기획업무에서 국방 R&D 사업 현황 파악에도 활용 될 수 있다.

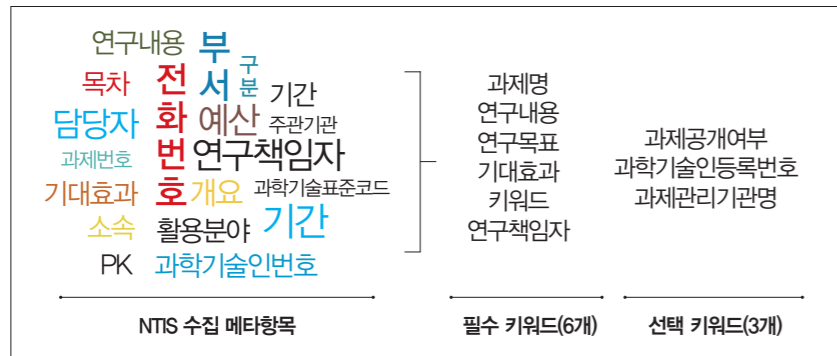
국방 R&D 유사과제 검증절차

DTIMS 3.0에서 서비스될 국방 R&D 유사과제 검증서비스의 절차는 다음과 같다.

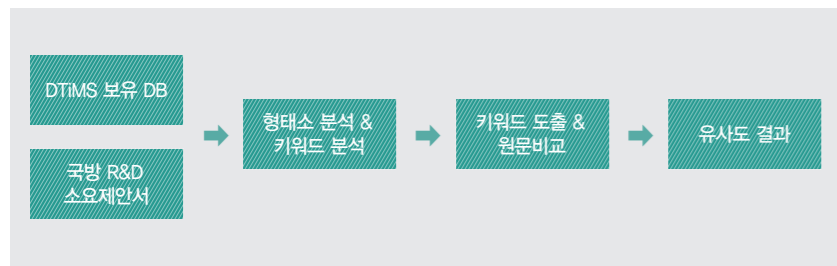
비교대상 정의

해당 서비스는 과제선정 단계에서 과제공모서를 활용할 수 있다. 과제선정을 위한 심사단계에서 과제공모서를 활용하여 기 수행 및 완료과제, 유사과제에 대한 현황을 파악할 수 있으며, 비교대상으로는 DTIMS에서 보유 중인 원문DB를 활용할 예정이다. 현재 DTIMS는 핵심기술 연구개발 사업에서 총 4,191건의 원문을 보유 중이며, 검증 pool을 무기체계 연구개발, ACTD, 민군겸용 기술개발 사업까지 확대할 방침이다.

[그림 3] 국가 R&D 유사과제 검증대상 수집 키워드 항목



[그림 4] 국방 R&D 유사과제 검증서비스 절차



형태소 및 키워드 분석

확보된 원문을 대상으로 키워드를 추출하는 색인과정을 거치게 된다. 예를 들어 '~을, ~를, ~이, ~가'와 같이 문장에 포함된 조사를 제거하는 과정을 거쳐 키워드를 추출한다. 추출된 키워드를 바탕으로 최다 빈도어 중 '연구개발, 예산, 효율' 등과 같이 일반적인 단어를 제거하며, 시소러스 DB를 활용하여 동의어, 외래어, 유사어를 파악하여 키워드 추출에 활용한다. 또한, 기 구축된 국방기술용어사전을 활용하여 보다 정확한 키워드 추출이 가능하다.

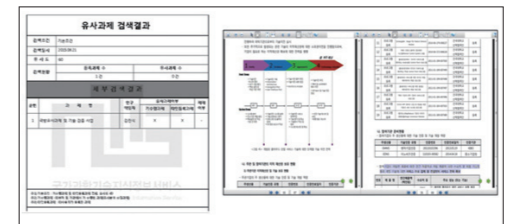
키워드 도출 및 원문비교

[그림 5] 원문비교 결과화면

위와 같은 과정을 거쳐 추출된 키워드를 대상으로 원문비교가 이루어진다. 비교대상 원문과 DTIMS 보유 원문간의 검증이 이루어지며, 결과화면 리스트는 사업구분, 보고서 구분, 주관기관 등 이용자가 쉽게 알 수 있는 항목으로 표현하였으며, 문서비교를 통해 이면보기 서비스를 제공할 예정이다. 또한 DTIMS가 보유한 원문 DB는 키워드 추출이 이루어진 상태여서 비교대상간의 유사검증 결과를 빠른 시간 내에 확인할 수 있다.

유사도 결과

[그림 6] 유사과제 검증서비스 결과보기 화면 (좌)NTIS, (우)DTIMS



국방 R&D 유사과제 검증서비스는 단순 유사도 스코어로 결과를 보여주는 기존 방식과는 다르게 이면보기 방식을 함께 제공한다. 현재 NTIS의 경우 원문보유의 부재로 단순 유사도 스코어만 보여주는 방식이기에 어느 부분이 유사한 부분인지 정확히 알 수 없다. 하지만 DTIMS 3.0에서 구축하고 있는 국방 R&D 유사과제 검증서비스에서 구축 중인 이면보기 방식은 비교대상간의 유사한 부분을 직접 보여주므로 연구자들이 보다 편리하게 유사내용과 구간을 확인할 수 있다.

기대효과 및 발전방안

DTIMS 3.0에서 구축될 국방 분야 고유의 R&D 유사과제 검증서비스(국방방)가 구축된다면 NTIS(인터넷방)에서 제공하고 있는 국가 R&D 유사과제 검증서비스와 함께 TWO TRACK 검증 절차를 구축할 수 있어 중복예산을 사전에 차단할 수 있다. 또한 진행중인 국가 및 국방 연구개발과제와 중복개발을 방지하여 국가 R&D 예산을 절감하는데 기여할 것으로 사료된다.

현재 구축 중인 국방 R&D 유사과제 검증서비스는 기존 키워드 기반의 비교를 넘어 원문비교를 통한 과제의 유사도를 파악하여 보다 정밀하게 유사과제를 점검할 수 있다. 보다 정확한 유사도 산출을 위해서는 꾸준한 최신 시소러스 업데이트가 필수적이며, 유사결과에 대한 전문가 그룹의 지속적인 모니터링을 통하여 유사도 결과가 실제 과제간의 유사함을 반영할 수 있도록 하는 것이 중요하다. 또한 보다 정확한 유사도 검증 알고리즘과 유사도 결과판단의 기준에 대한 연구가 지속되어야 할 것으로 판단된다.

[출처]
 [1] 2014년도 국가연구개발사업 조사·분석 보고서
 [2] 2015년도 국가연구개발사업 조사분석 실시계획(안)과 입력 매뉴얼
 [3] 국가연구개발사업 유사·중복 검색 시스템 개발을 위한 실증연구
 [4] 국가연구개발 유사과제 검색 서비스 개선 모델에 대한 실증적 연구

DATAQ Life

이야기가 있는 하루

놀라울 정도로 빠르게
변하고 있는 세상.
일상 속 실속있고 다양한
이야기를 함께 나누고
공유해 봅니다.

52

일상 속 씬표

| 군사기술이 흥망성쇠를 결정한다

권홍우 서울경제신문 논설위원 겸 선임기자

| 국가연구개발사업 참여제한 처분 취소

이창희 변호사

| 유럽으로 무작정 떠나다

김선영 인재개발실 관리원

군사기술이 흥망성쇠를 결정한다 기강, 과학기술, 행정력 삼위일체

군은 승리를 위해 존재한다. 그런데 승리에는 공짜가 없다. 강인한 정신력은 물론이거니와 돈도 필요하다. 2,400년 전부터 투키디데스는 『필로폰네소스 전쟁사』에서 “전쟁의 승패는 축적된 자본의 힘이 결정한다”라고 말했지 않는가. 현대전은 이런 성격이 더욱 강하다. 자본의 힘 뿐 아니라 행정 능력과 과학기술이 수반되지 않는 한 승리를 기약할 수 없다. 역사가 이를 증빙한다. 전쟁사 몇 토막을 통해 혁신과 품질관리가 국가의 흥망성쇠에 어떤 영향을 끼쳤는지를 더듬어 보는 게 이 글의 목적이다. 먼저 빅토리아 시대를 살았던 영국의 계관사인 알프레드 테니슨이 1855년 발표한 시 하나를 들어보자.

글 권홍우 서울경제신문 논설위원 겸 선임기자

“

누군가 큰 실수를 저질러
죽음의 계곡으로 들어가면서도
전속으로 내달린 경기병 여단!

잘못된 명령인 줄 알면서도
대꾸하지도 이유를 묻지도 않고
죽음을 향해 돌격한 경기병 여단!

”



경기병
여단의 돌격

발라클라바 전투: 빨깃과 장엄 사이

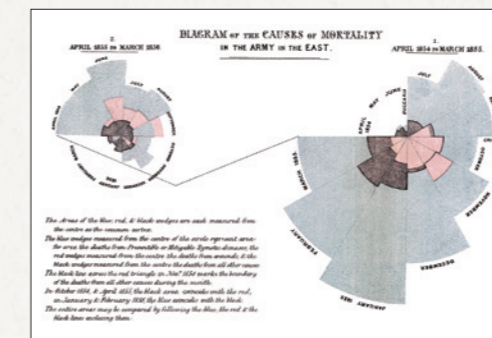
지금도 전해지는 테니슨의 육성 낭독으로 들으면 전투 분위기까지 느낄 수 있는 ‘경기병 여단의 돌격(The Charge of the Light Brigade)’ 가운데 일부다. 영국 시인을 통틀어 가장 뛰어난 운율을 구사했다고 평가받는 테니슨이지만 훗날 남작 작위까지 받는 데는 애국심에 호소한 이 시가 결정적으로 작용했다. 『정글 북』의 작가로 유명한 러디어드 키플링도 1891년 비슷한 시(The Last of the Light Brigade 최후의 경기병 여단)를 지었다. 당대를 풍미한 시인들이 소재로 삼았던 경기병 여단의 돌격은 1854년 10월 흑해 세바스토폴 인군 발라클라바에서 치러진 실제 상황. 670여 명의 영국군 혼성 경기병여단이 23배가 넘는 러시아군을 향해 돌진을 감행해 10분 만에 345명의 인명 손실을 입은 처절한 패배를 영국인들은 병사들의 용기를 찬양하고 애국심을 북돋는 재료로 활용했다. 발라클라바 전투는 언론의 역사에서도 한 페이지를 장식하고 있다. 언론사가 자사비용을 들여 전장에 내보낸 최초의 근대적 중군기자로 손꼽히는 더 타임스지의 윌리엄 러셀 특파원은 현장에서 혼선과 참패의 원인을 정확하게 보도해 원정군이 연전연승하고 있다는 정부 발표를 믿었던 영국 사회에 충격을 안겨줬다. 토리당 내각이 무너지고 귀족 자체가 차지하던 군의 요직이 제대로 교육받은 장교들에게 돌아갔다. 장교 계급을 돈으로 사던 매관매직도 사라졌다.

나이팅게일

‘백의의 천사’가 주도한 군사혁신

발라클라바 전투가 벌어진 크리미아 전쟁은 또 한명의 민간인 영웅을 낳았다. 귀족 가문 구수였던 플로렌스 나이팅게일은 간호부대를 이끌며 수많은 장병들의 목숨을 구해내 ‘백의의 천사’라는 찬사를 받았다. 90세 천수를 누리 나이팅게일은 정작 생애의 단 2년 동안만 간호사로 지냈다. 나이팅게일은 영국군의 병영과 야전 병원의 수준이 얼마나 열악한지를 알리고 고치는 데에 크리미아 전쟁 이후의 생애를 바쳤다. 통계학계에서는 나이팅게일이 독특한 그래프에 담은 통계를 제시해 영국 육군의 군수지원 및 의료체계를 개혁했다는 점에서 현대 통계학의 개척자로도 간주한다.

크리미아 전쟁은 최초의 근대 기술전쟁으로도 손꼽힌다. 수기(手旗)와 말의 근육에 의존했던 군 통신과 병참이 전보와 철도로 바뀌고 포병과 해군의 운용에서도 과학기술이 일대 변혁을 일으켰다. 발라클라바 전투보다 1년 앞선 1853년 11월 흑해의 시노프 항구에서



국민 총동원령

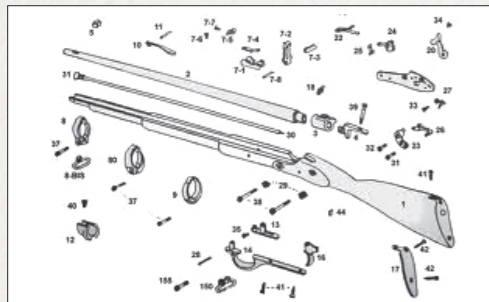
위기 속에서 발현된 국가총력전

국민의회의 30만명 징집령이 먹혀들어가지 않던 상황에서 기적이 일어났다. ‘국민 모두가 싸운다. 나이 든 남자는 무기와 마차를 만들고 여자는 병원에서 일한다. 공무원은 자리를 지키고 미혼 남자들은 맨 앞에서 싸운다’는 국민총동원령이 1793년 8월 발동돼 순식간에 13개 군단 64만명의 국민군이 탄생했다. 병력은 1년 뒤 150만명으로 늘어났다. 프랑스가 위기를 딛고 한때 유럽을 석권한 배경에는 공병장교 출신이자 당대의 일류 수학자였던 라자르 카르노가 기초한 ‘국민총동원령’

벌어진 해전에서 러시아 함대(11척)는 순식간에 오스만 투르크 함대 12척 가운데 11척을 수장시켰다. 러시아 함대에 대형전투함이 많았다고 하지만 불과 한 시간 만에 압승을 거둔 비결은 신형 포탄인 작렬탄(炸裂彈). 작렬탄은 함포에 장약된 화약의 힘으로 발사돼 운동에너지만으로 적함을 부수던 쇠구슬 포탄과 달리 자체 폭발력까지 지녀 몇 배의 파괴력과 살상력을 뽐냈다. 오스만 함대에서 유일하게 전장을 탈출한 함정이 소형 증기선이었다는 점도 열강의 해군을 자극하는 계기가 됐다. 작렬탄 등장 이후 세계는 증기기관의 힘으로 움직이는 강철 군함의 시대로 들어섰다.

작렬탄이라는 혁신의 당초 주역은 프랑스. 트라팔가르 해전(1805)을 비롯해 나폴레옹 전쟁 내내 영국 해군에게 밀렸던 프랑스가 수적 열세를 만회하기 위한 기술 개발에 매진한 결과물이 1822년 시제품이 나온 작렬탄이다. 작렬탄은 영국을 상대로 써먹지 못했으나 나폴레옹 전쟁기의 프랑스는 무수한 군사 혁신을 주도하며 국가의 전력은 애국심과 고도의 행정력, 과학 기술이 삼위일체를 이뤄야 한다는 인식을 각인시켰다. 프랑스가 혁신에 나선 이유는 절대절명의 위기에서 비롯됐다. 자유·평등·박애를 내걸고 혁명을 시작(1789)했으나 정치 세력 간 갈등과 공포정치로 귀족들이 맡았던 군 지휘관이 대거 처형돼 지도부가 무너진 상황이었다. 국왕 루이 16세까지 1793년 1월 단두대에서 목이 잘려 나가자 혁명의 파급을 우려한 유럽 각국은 프랑스를 군사적으로 압박하고 들어왔다.

과 나폴레옹이라는 천재적 군사전략가가 있었던 덕분이다. 카르노는 역사상 최초의 국민군인 프랑스 군대를 먹이고 입히고 무장시키며 명령 전달 체계와 전쟁물자는 물론 전시 생필품 생산과 조달, 규격화까지 이끌었다. 이 시기의 대표적인 유산이 아페르의 ‘병조림’으로 시작된 통조림이다. 경제학계에서 ‘근대적 국민경제 운용의 창시자’로도 평가받는 카르노의 아들인 니콜라는 ‘열역학 제2법칙’의 근거인 ‘카르노 사이클’을 발견한 물리학자이며, 1887년 제3공화정의 대통령에 선출된 마리 카르노는 그의 손자다.



휘트니
Musket

소총 규격화: 대량생산시대를 열다

규격화는 비슷한 시기의 미국에서도 일어났다. 1802년 총기업자인 '엘리 휘트니'는 국방성에 놀라움을 안겨줬다. 웬만한 무기 공장의 소총 생산량이 고작 연간 250정인 시절에 1만 정을 생산해 납품했기 때문이다. 비결은 부품 호환성에 있었다. 아무 상자에서나 소총 몇 정을 뽑아내 분해하고 부품들을 뒤섞은 다음 무작위로 결합해 사격해도 성능을 제대로 발휘했다. 일찍이 목화 솜의 씨앗을 빼내는 '조면기(cotton gin)'를 발명해 남부의 농장주들에게 거대한 부를 선사했으나 모방이 너무 쉬웠던 조면기의 사업화에는 실패했던 휘트니는 총기사업에서 큰 돈을 벌었을 뿐 아니라 미국의 산업 전반에도 막대한 영향을 끼쳤다. 서울대 경제학과 양동휴 교수의 『경제사 산책』에 따르면 소총 부품의 호환성과 규격화를 이룬 휘트니의 업적은 공작기계 산업으로 연결돼 중국에는 헨리 포드의 대량생산 시스템을 연결되는 '미국식 제조업 체계'를 이끌었다.



청일전쟁

총체적 부패로 패한 북양함대

효율성 극대화와 군사기술의 혁신과는 정반대의 경우도 있다. 청일전쟁에서 청 해군의 사례가 대표적이다. 청일전쟁 개전 직전 영국과 독일은 청 해군의 승리를 점쳤었다. 청의 해군력은 군함 64척, 어뢰정 24척으로 총 8만4,000여 톤, 군함 28척, 어뢰정 24척으로 구성돼 총 5만9,069톤을 보유한 일본을 훨씬 앞섰다. 4개 함대로 이뤄진 청의 해군은 북양함대 하나만으로도 영국의 동양함대와 필적했으며 세계 10위권에 들어갔다. 독일에서 수입해 북양함대에 배치된 7,335톤급 전함 진원과 정원은 1891년 도요를 방문했을 때는 일본이 공포에 떠는 적도 있다. 막상 청일전쟁이 터지고 1894년 9월 압록강해전이 벌어졌을 때 청의 함대는 일본에게 처절한 패배를 맞았




다. 막강 북양함대는 왜 완패했을까. 거대한 덩치로 들이받아 적함을 침몰시킨다는 작전이 일본의 발데 전법에 막혔다는 전술적인 패착도 있지만 근본적인 원인은 따로 있었다. 총체적 부패. 해군 예산의 절반인 3,000만 량이 서태후의 별장(이화원) 건립과 환갑잔치에 전용되고 포탄 관리부서는 화약을 빼돌렸다. 일본을 떨게 했던 전함 진원과 정원은 단 3발의 주포 포탄을 갖고 싸웠다. 다른 함정에서도 포탄에 들어갈 화약이 규정보다 적어 사정거리가 제대로 나오지 않았다. 진흙을 섞어 만든 가짜탄을 납품해 배를 채운 군납업자도 있었으니 패전은 당연할 귀결이었다. 북양함대의 몰락은 국가원수부터 하급관리까지 부패와 무능에 납품, 품질 관리, 훈련 부족이 합쳐진 총체적 결과였다. 일본도 태평양전쟁에서 바보짓으로 패전을 앞당겼다. 인구의 대부분이 소규모 영세농업에 종사한 탓에 숙련공 비율이 서구에 비해 절대적으로 부족했는데 육군과 해군은 군수공장에서 일하는 숙련공과 비숙련공을 경쟁적으로 징집했다. 일본은 결과적으로 군수품의 질 저하에 직면할 수 밖에 없었다. 개전초기 뛰어난 기동성과 긴 항속력으로 연합군에게 공포를 안겨준 영식함상 전투기 일명 '제로센(A6M2)'은 모두 1만939대가 생산됐으나, 후기형이 전기형보다 성능이 떨어졌다. 후기형으로 갈수록 엔진 문제까지 터졌다. 가죽이나 모자란 숙련공 비율 하락으로 품질이 나빠진 탓이다.



스텐

미운 오리의 변신, 스텐 기관단총

영국의 초간단 기관단총인 스텐 기관단총은 제로센과 반대 경우에 해당된다. 독일군의 근접전용 기관단총인 MP40의 우수한 성능에 자극받은 영국군은 단순한 구조에 가격까지 저렴(2,3파운드 · 10달러)한 스텐을 만들어냈으나 초기형인 Mk 1~2까지는 신뢰성이 극악이었다. 안전장치가 부실해 떨어트리면 격발되는 통에 교전 직전까지는 탄알집 결합이 금지될 정도였다. 아전에서 독일군 진지에 던지면 격발되는 투척무기로 '공포의 탭댄스'라는 오명까지 얻었던 스텐은 즉각적인 문제 해결 의지와 개량 덕에 다시 태어났다. 개량을 거듭한 스텐은 400만 정이 생산되고 기본 구조는 1953년부터 생산된 스탈링기관단총까지 이어졌다. 개량과 개조의 우수사례는 실전형 군대일수록 많은 사례를 찾아볼 수 있다. 이스라엘이 모범사례로 손꼽힌다. 이스라엘은 오래전에 퇴역한 것으로 알려졌던 M-48 전차에 이중공간장갑과 반응장갑을 두르고, 스파이크 대전차 미사일 12발까지 탑재한 신형전차를 최근 선보였다. 독일과 미국은 각각 1979년, 1980년부터 생산한 레오포르트 II 전차와 M1 전차를 끊임없이 개조해 35년이 넘는 세월에도 여전히 세계 최강전차라는 지위를 다두고 있다. 세계가 지나온 길을 반추하며 우리를 생각한다. 우리에게 기술에 대한 꾸준한 관심과 제한된 가용예산 속에서 극도의 효율성을 찾아가려는 노력은 어느 정도나 될지 궁금하다. 청의 북양함대와는 비교할 수 없겠지만 미국과 독일, 이스라엘에 근접했다고 볼 수 있을까. 다시금 강조하고 싶다. 국방전력의 목적인 승리와 안전은 시인까지 감동받을 수 있는 군의 기강과 정신력, 국방 과학기술의 발전과 유지, 철저한 품질 관리라는 전제조건에서만 달성될 수 있다. 국방기술은 군사적 역량 뿐 아니라 전반적인 산업생산 능력까지 키워낼 수 있는 국가적 핵심 역량이다. 



알아 두면 힘이 되는 법률 지식 네 번째 이야기

국가연구개발사업 참여제한 처분 취소

글 **이창희** 기획조정부 정책기획실 변호사

방위사업법 및 동법 시행령·시행규칙에서 위임받은 사항을 규율하는 국방전력발전업무훈령(국방부훈령 제1825호)에서는 국산화개발에 관하여 방산물자의 구성품·결합체 및 부분품의 개발관리기관으로 국방기술품질원(이하 '기품원')을 지정하고 있습니다.¹⁾

또한 이와 관련하여 수행하는 무기체계 핵심부품 국산화에 관하여 기품원은 무기체계 핵심부품 국산화 개발지원 사업 운영규정(방위사업청 훈령 제318호)에 의거, 전문기관으로 지정되어 무기체계 핵심부품 국산화 개발지원사업(이하 '국산화개발사업')의 효율적인 수행 관리를 위한 과제선정 및 관리, 평가 등의 업무를 수행하고 있으며²⁾ 이와 유사한 국방벤처 지원사업 운영규정(방위사업청 훈령 제331호)에 따라 전담기관으로서 업무를 수행하고 있습니다.³⁾

특히 참여업체에 대하여 정부출연금을 지원하는 등의 혜택

과 함께 과제수행에 대한 평가, 평가결과에 따른 출연금의 환수, 참여제한 등의 제재를 규정하고 있는 등 업체의 권리의무에 중대한 영향을 미치는 업무분야이므로 기품원과 관련된 다양한 법률적 분쟁이 발생가능한 영역입니다.

이에 유사한 분야에서 평가, 지원사업 참여제한이 문제가 되었던 사례를 살펴해보도록 하겠습니다.

기초사실

원고 주식회사 A(이하 'A업체')⁴⁾는 **재료의 제조·서비스업을 영위하는 벤처기업이고, 원고 B는 A업체의 대표이사(이하 'B대표')입니다. 피고 **○○○부 장관**(이하 '**○○○부**')은 국가연구개발사업 등을 시행하는 중앙행정기관이고, 소외 한 **국○○○○원**(이하 '**○○○원**')은 기술개발 지원사업수행을 위하여 위탁관리기관으로 지정된 공법인입니다.

1) 국방전력발전업무훈령 제141조(개발관리기관) 국산화 개발대상품목의 개발에 필요한 기술 및 시험평가 지원, 개발업체에서 작성한 규격안 검토, 업체요구 시 개발품목에 대한 품질확인 등을 지원하는 기관(이하 "개발관리기관"이라 한다)으로서 개발대상 품목별 개발관리기관은 다음 각 호와 같다.

1. 방산물자의 구성품·결합체 및 부분품의 개발관리기관은 기품원을 원칙으로 한다. 다만, 국과연, 기품원 등의 개발타당성 검토결과 각 군에서 개발관리가 가능하다고 판정한 경우에는 각 군을 개발관리기관으로 할 수 있다.

2. 군용물자 중 방산물자 외의 물자(이하 "일반물자"라 한다)의 구성품·결합체 및 부분품의 개발관리기관은 각 군으로 한다.

2) 무기체계 핵심부품 국산화 개발지원 사업 운영규정 제8조(전문기관)

① 방위사업청장은 지원사업의 효율적 수행 및 관리를 위하여 전문기관을 설립 또는 지정하고 다음 각 호의 업무를 수행하게 할 수 있다. ...〈생략〉...

② 전문기관의 장은 지원사업 운영에 관한 자침의 제·개정, 연간사업계획 및 사업비·기술로 사용계획의 변경 등 중요 업무에 대해서는 방위사업청장의 승인을 받아야 한다.

③ "국방기술품질원"을 전문기관으로 지정한다.

3) 국방벤처 지원사업 운영규정 제8조(전담기관)

① 방위사업청장은 지원사업의 효율적 수행 및 관리를 위하여 전담기관을 설립 또는 지정하고 다음 각 호의 업무를 수행하게 할 수 있다. ...〈생략〉...

② 전담기관의 장은 지원사업 운영에 관한 자침의 제·개정, 연간사업계획 및 사업비·기술로 사용계획의 변경 등 중요 업무에 대해서는 방위사업청장의 승인을 받아야 한다.

③ 전담기관으로 "국방기술품질원"을 지정한다.

4) 일반인의 이해를 돕기 위해 원 피고라는 표현보다는 업체나 기관명 등으로 표현하였습니다.



- 1) A업체는 ○○원과 ‘\$\$\$사업(이하 ‘이 사건 기술개발사업’)에 대하여 제1차 협약기간동안 정부출연 기술개발자금을 지원받는 기술개발협약(이하 ‘이 사건 협약’)을 체결
- 2) A업체는 이 사건 협약서상 개발책임자로 지정되어 있는 이사 C를 총괄책임자로 하여 사업에 착수하고 진도보고서를 제출하였고, ○○원은 ‘평가 결과 : 양호, 현장조사 : 불필요’로 평가
- 3) ○○원은 1년간의 수행실적 및 다음 연도 사업계획 등을 평가하였는데, A업체는 평가위원 전원으로부터 평가점수 60점 이상(평균 70.2점)을 받아 ‘계속과제, 제2차 협약대상’으로 선정
- 4) B대표는 ○○원에 대하여 총괄책임자 C가 A업체를 퇴사하고 주식회사 T(이하 T사)설립을 이유로 주관기업을 T사로 변경신청하였고, ○○부는 ○○원에 주관기업 변경신청 불허 의견 통보 및 조치지시, 이에 따라 ○○원은 A업체에게 주관기업변경 승인 불허 통보 및 ‘주관기업이 지원사업을 수행할 수 없는 협약해약의 중대한 사유’ 발생으로 해약통보
- 5) A업체가 이의를 제기하자, ○○원이 분야별 전문가를 선정하여 이 사건 기술개발사업의 계속 지원 여부를 결정하기 위한 재평가를 실시하도록 하였으며 평가방법은 평가위원 각자가 ① 계획대비 목표달성 가능성, ② 연구방향의 적정성, ③ 기술적 성공 가능성, ④ 사업적 성공 가능성 등의 평가항목에 대한 심사의견 및 종합의견을 제출하는 방식으로 하고, 평가위원의 과반수가 ‘중단’ 의견을 제출할 때에는 이 사건 개발사업에 대한 지원을 중단하기로 결정

- 6) ○○원은 위 재평가 결과를 근거로 ○○부에 이 사건 협약의 해약의 승인을 받았고, ○○부는 구 ‘연구개발사업 관리규정’ 소정의 ‘연구개발의 결과가 극히 불량한 경우’에 해당한다는 이유로 2년간 국가연구개발사업참여제한 결정을 ○○원 및 각 중앙행정기관에 통보(이하 ‘이 사건 처분’).
- 7) 이에 대하여 A업체와 B대표는 ○○부에 이의 제기 및 재심청구를 하였으나, ○○부는 이를 기각결정
- 8) 법원이 ① 과제협약시 제시된 중간개발목표가 달성되었으며, 중간성과의 질적 수준, ② 중간개발 결과를 참고할 때 향후 성공 가능성, ③ 당초의 연구범위를 준수하고 있는지 여부, ④ 사전에 수립된 전략대로 실행되었는지 및 전략추진은 융통성 있게 이루어졌는지, ⑤ 연구계획은 어느 정도로 지켜졌는지, ⑥ 기술개발비는 계획대로 집행되었는지, ⑦ 연구기자재는 계획대로 확보되었으며 연구인력구성은 계획대로 투입되었는지, ⑧ 기술개발과 관련된 환경변화를 적극적으로 감지하고 효과적으로 대응하였는지 등에 대한 재감정을 실시 결과, 종합의견으로서 ‘전반적으로 연구가 계획에 따라 적정하게 수행된 것으로 판단됨. 감정인들이 유사 정부연구과제의 평가에 참여할 때의 기준으로 평가할 때 보통과 우수 사이의 평가(75/100)가 합당하다고 판단함’이라는 감정의견서를 제출

A업체와 B대표는 이 사건 처분의 근거로 삼은 연구개발사업관리규정 제20조(이하 ‘이 사건 시행령 조항’)는 모법인 과학기술기본법에서 위임하지 아니한 국가연구개발사업의 참여 제한을 규정하고 있으므로 이는 무효이고 이에 근거하여 이루어진 이 사건 처분은 위법하며, 설령 이 사건 시행령 조항이 유효하다 하더라도 피고로서는 이 사건 기술개발사업의 연구개발 결과가 극히 불량하다고 볼 만한 아무런 자료가 없음에도 불구하고 이 사건 처분을 하였으므로 이는 재량권을 일탈·남용한 위법하다는 취지로 행정소송을 제기한 것입니다. 이에 대하여 법원은 먼저 이 사건 시행령 조항이 무효인지 여부와 관련하여 중앙행정기관의 장이 협약에 따라 연구책임자 등에 대하여 국가연구개발사업참여를 제한할 수 있도록 규정하고 있는데, 행정청이 계약조항을 근거로 계약 상대방에 대하여 계약내용의 변경을 거부하

〈실시한 재평가의견(종합의견)은 다음과 같음〉


- 위원1 : 아이디어는 선진적이나, 사업성이 낮음(중단)
- 위원2 : 결과 도출에 따른 상품화는 어려울 것으로 판단됨(중단)
- 위원3 : 대안이 제시된 후 사업목적을 명확히 할 필요가 있음(중단)
- 위원4 : 아이디어는 적절하나, 더 많은 연구가 필요함(중단)
- 위원5 : 연구개발 아이디어는 참신하나, 현실적으로 단기간에 상용화하기에는 무리가 있을 것으로 사료됨(중단)
- 위원6 : 세부기술검증이 미비하고, 연구범위가 너무 광범위함(중단)
- 위원7 : 장기적 관점에서 먼저 R&D 수준에서 핵심기술개발을 확보한 다음, 기업을 통해 실용화하는 방안이 바람직함(중단)

거나 해약 등의 조치를 할 수 있음은 당연하다 하더라도, 이 사건 사업참여제한 등은 모든 중앙행정기관에 대하여 이른바 ‘발주처단’ 내지 ‘발주봉쇄’ 등을 행하는 결과를 가져온다는 점, 이 사건에서 ○○부는 협약의 당사자가 아닐 뿐만 아니라 이 사건 처분을 함에 있어서도 위 협약이 아니라 시행령 조항을 처분의 근거로 제시하고 있는 점 등을 감안하면 이는 행정청의 사인에 대한 공권력의 행사에 해당하기 때문에 ‘법률유보’의 원칙상 법률 또는 하위법령에 명시적인 근거가 필요하며, 이 사건 처분은 행정소송의 대상이 되는 행정처분에 해당하는 것이 타당하다고 보았습니다.

또한, ‘행정조달계약’의 입찰참가자격제한과 관련하여 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 제27조 제1항에서도 참가자격제한 제한조치를 할 수 있는 근거를 법률에 직접 마련하고 있는 점과 비교해 볼 때, 결국 이 사건 시행령 조항은 모법의 위임범위와 한계를 벗어난 것으로서 무효라고 보았습니다. 참고로 관련법령이 개정되어 현재는 모법에서 직접 참여제한 규정을 두고 있습니다.⁵⁾

또한 이사건 처분의 재량권 일탈·남용 여부와 관련하여 ① ○○원이 이 사건 기술개발사업의 진도보고서에 대하여 ‘양호’로 평가한 점, ② ○○원이 위 기술개발사업의 계속지원 여부를 결정하기 위하여 시행한 연구실적평가에서 평가위원 전원으로부터 평가점수 60점 이상을 받아 ‘계속과제, 제2차 협약대상’ 판정을 받았던 점, ③ ○○부가 이 사건 처분의 근거로 삼은 ○○원의 재평가 내용은 계속지원 여부에 대하여 ‘중단’ 의견을 제시한 것일 뿐, 위 기술개발사업이 ‘연구개발의 결과가 극히 불량한 경우’에 해당한다는 의견을 제시한 것은 아니라는 점, ④ 이 법원이 정한 감정인들의 의견에 의하면 이 사건 기술개발사업의 연구실적은 ‘보통과 우수 사이(75/100)’에 해당하는 것으로 평가되어진다는 점 등을 모두 종합하여 보면, 이 사건 처분은 이 사건 시행령 조항 제1항 제1호에 정한 요건을 갖추었다고 도저히 보기 어렵다고 보고 ○○부 행정청의 처분이 위법하다고 판시하였습니다(서울행정법원2005.3.17.선고 2004구합3359 판결). 행정계약에 관한 해약 등의 조치와 국가연구개발사업 참여제한 조치의 법적 성격을 구별하면서 후자의 경우 법률유보의 원칙이 적용됨을 명시한 판례로서 중요한 의의를 가진다고 할 것입니다. 실무상으로도 협약에 명시한 모든 사항이 법적 효력을 가지는 것이 아니라 행정청에 의한

공권력 행사에 해당하는 경우 반드시 법령상 근거가 필요하다는 점에 대하여 유의하여야 할 것입니다.

또한 분야별 전문가를 선정하여 실시한 평가의 결과와 별도로 재판과정에서 감정을 실시한 항목 등을 종합적으로 비교하여 살펴보면 유사한 사업을 진행하면서 평가를 실시하거나 그 평가결과를 해석함에 있어서 유의해야 할 사항을 잘 보여주는 사례라고 할 것입니다. 



5) 과학기술기본법 제11조의2(국가연구개발사업에 대한 참여제한 등) ① 중앙행정기관의 장은 소관 국가연구개발사업에 참여한 기관, 단체, 기업, 연구책임자·연구위원 또는 소속 임직원에게 대하여 다음 각 호의 어느 하나에 해당하면 5년의 범위에서 소관 국가연구개발사업의 참여를 제한할 수 있으며 ...〈생략〉...
 1. 연구개발의 결과가 극히 불량하여 중앙행정기관이 실시하는 평가에 따라 중단되거나 실패한 연구개발과제로 결정된 경우 ...〈생략〉...
 8. 그 밖에 국가연구개발사업을 수행하기 부적합한 경우로서 협약의 규정을 위반한 경우

직장인에게 여행이란, 현재를 보다 충실히 살게 만드는 자기 긍정의 시간일 것이다. 오늘의 발걸음과 내일의 기대가 이어져 마주하게 되는 낯선 도시, 그곳에서 이루어지는 자기 자신과의 만남이 삶을 더욱 풍요롭게 만드는 것은 아닐까? 여기 더 잘 살기 위해 떠난 기쁨원인의 여행길을 따라가 보자.

유럽으로 무작정 떠나다

글 김선영 인재개발실 관리원



지난 가을 유럽여행을 다녀왔다. 바쁜 일상에 치여 갖지 못했던 나와서의 만남이 절실하던 차였다. 그렇게 나는 프라하에서 하루를 지낼 숙소와 일정 외에는 어떤 계획도 하지 않고 무작정 여행을 떠나기로 결심했다. 떠나기 전날까지도 업무를 하고 정신이 없었던 터라 비행기에 몸을 싣고도 여행을 한다는 실감이 나질 않았다.

나의 첫 일정은 체코 프라하에서의 스카이다이빙이었다. 프라하는 스카이다이빙이 매우 유명한 도시로, 오직 스카이다이빙을 하기 위해 프라하를 찾는 여행객들이 있을 정도다. 하지만 4000피트 상공에서 오직 낙하산 하나에 의지해 뛰어내려야 하다 보니 웬만한 강심장이 아니고서는 섣뜻 도전하기 힘든 스포츠이기도 하다. 나는 일단 저지르고 보자는 마음으로 스카이다이빙을 신청했는데 아니나 다를까 당일이 되니 머리가 온통 새하얗졌다. 경비행기를 타고 하늘 높이 올라가면서는 내 심장 소리가 귀에 들릴 정도로 초조해졌다. 무서워하는 나를 알았던지 같이 다이빙할 전문다이버가 분

위기를 편하게 해주었고 점차 마음이 편안해졌다. 드디어 경비행기에서 하늘로 자유낙하! 눈 깜짝할 사이에 엄청난 속도로 구름을 뚫고 아래로 떨어졌고, 좀체 정신을 차릴 수 없었다. 낙하산이 펴지고 나서야 비로소 아래를 볼 수 있었는데, 프라하의 멋진 전경을 보고 있자니 드디어 여행이 시작됐다는 실감이 났다. 나중에 촬영한 영상을 보니 내가 눈물을 글썽거리면서 입을 제대로 다물지 못 하고 있어 한참을 웃었다.



프라하 스카이다이빙



60

스카이다이빙의 여운이 채 가시기도 전에 야간버스를 타고 다음 목적지인 헝가리 부다페스트로 향했다. 시내 중심가에 내가 묵을 호텔이 있었는데 지하에서 계단을 올라와 처음 밖을 보던 순간이 사진처럼 기억에 남는다. 맑고 깨끗한 하늘에 신선한 가을바람이 불어오고 있었고, 세월의 흔적을 간직한 오래된 건물과 거리가 이국적인 분위기를 풍겼다. 특히 부다페스트에서의 여행은 왜 부다페스트의 야경이 유럽 3대 야경에 속하는지를 느끼게 해준 시간이었다. 국회의사당, 까를교, 겔레르트 언덕 등의 조명이 뿜어내는 불빛들이 까만 밤속에서 터져나가는 것 같았다.

세 번 째 여행지, 오스트리아 빈에서는 '전망이 좋은 곳'이란 뜻의 벨베데레 궁전을 방문한 것이 가장 기억에 남는다. 벨베데레 궁전이 유명한 이유는 그곳이 현재 미술관으로 운영되고 있으며, 많은 미술작품들 중에서 구스타브 클림트의 '키스'가 전시되어 있기 때문이



Czech



Austria

다. 그림에 금박을 사용해 독특한 분위기를 내는 클림트의 작품을 보기 위해 매년 많은 관광객들이 벨베데레 궁전을 찾는다고 한다. 책에서만 보던 그 유명한 '키스'를 실제로 보던 순간, 화려한 금빛과 다채로운 색감, 로맨틱한 분위기가 황홀해서 눈을 땔 수가 없었다.

그 다음 방문한 체코의 체스키크로코프는 이번 여행을 하면서 처음 알게 된 곳이었다. 만나질이면 다 둘러볼 수 있을 정도로 작은 마을이지만 마을 전체가 유네스코 유산으로 지정된 매우 특별한 곳이었다. 세계대전을 거쳐도 폭격을 맞지 않은 덕분에 마을 전체가 중세의 모습을 그대로 간직하고 있다고 했다. 아기자기한 건물들과 좁은 골목들 사이를 걷다 보니 동화 속에 온 기분이었다. 구스타브 클림트의 영향을 많이 받은 오스트리아 표현주의 화가 '에곤 실레' 아트센터가 이곳에 있다는 점도 인상적이었다. 알고 보니 에곤 실레의 어머니 고향이 체스키크로코프이고, 에곤 실레 역시 이곳에 머물면서 스케치를 하고 예술적 영감을 얻기도 했다고 한다. 기념으로 에곤 실레가 체스키크로코프 마을길을 스케치한 마그네틱을 샀다. 여행에서 돌아온 후에도 현관문에 마그네틱을 붙여놓고 매일 아침마다 여행을 떠올리면서 출근하고 있다.

마지막 이들은 다시 체코 프라하에서 보냈다. 프라하의 구석구석을 알고 싶어 하루 일정의 도보투어를 신청했다. 만나질 정도 지나니 슬슬 다리가 아파오긴 했지만 놓칠 설명이 없어서 부지런히 뒤따라 다녔다. 투어를 통해 바츨라프 왕 이야기, 프란츠 카프카에 대한 이야기, 까를교와 까를교의 조각상들, 성 비트 성당, 프라하 성 안에 있는 대동령궁에 대한 설명을 들었다. 특히 프라하성에 올라가 아래를 보면 프라하 시내와 함께 건물들 사이를 걸어가는 다양한 사람들을 만날 수 있다. 누군가는 친구 혹은 연인과 웃으며 걸어가고, 누군가는 심각한 표정으로 발걸음을 재촉한다. 그리고 그 사람들 속에서 나를 발견한다. 한국에서 나는 어떤 표정으로 길을 걷고 있었을까? 그렇게 프라하에 마지막 질문을 남겨두고 여행은 끝이 났다.

일상으로 돌아온 지금도 지난 가을의 여행은 특별한 기억으로 남아있다. 며칠간 낯선 곳을 여행하고, 그 과정에서 다양한 사람들과 또 나를 마주했던 즐거움이 일상을 버티내고 더 활기차게 지낼 수 있게 하는 것 같다. 이번 여행기를 준비하면서 지난 여행을 천천히 돌아보는 것만으로도 마음이 즐거웠다. 물론 프라하에 남겨둔 마지막 질문에 대한 답은 아직도 현재 진행 중이다.



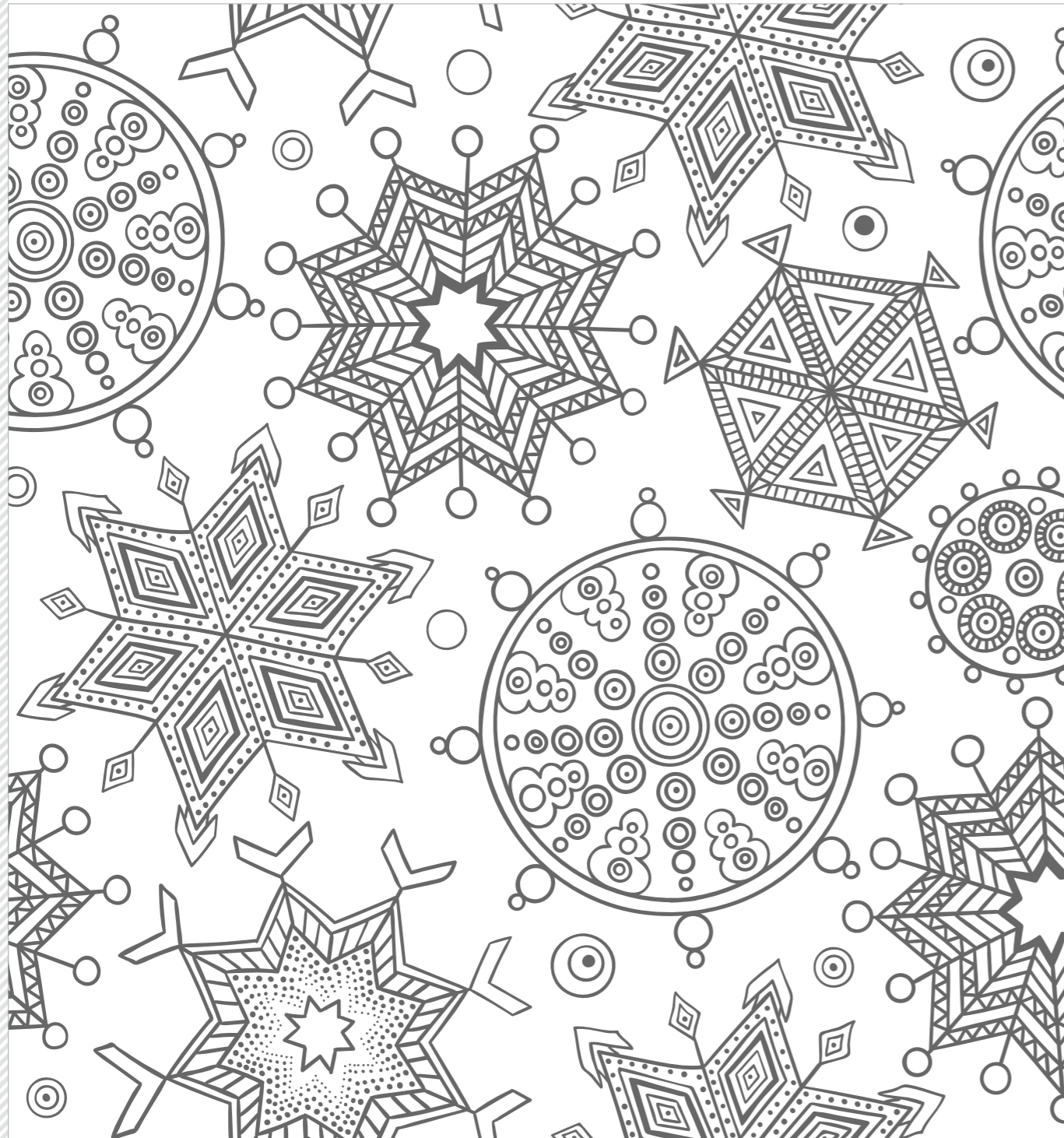
부다페스트 야경



체코 체스키크로코프

여러분의 관심에 감사드립니다. 더욱 알차고 유익한 <기술로 품질로>가 될 수 있도록 노력하겠습니다.

예쁘게 채색하면서 마음의 여유를 가져 보세요



국민권익위원회가 함께하는 청렴 韓 세상



“당신의 양심에 + 안심을 더합니다”

공익신고자 보호법



공익침해행위를 신고한분은 철저하게 보호하고 지원해 드립니다.

공익침해행위란? 국민의 건강과 안전, 환경, 소비자의 이익 및 공정한 경쟁을 침해하는 행위
무자격자 의약품 조제·판매, 교량 부실 시공, 폐기물 불법매립, 유사 석유 판매, LPG 가격담합 등

- 보호 조치 : 신분비밀보장, 신분호보, 신분상 불이익조치 금지
- 보상 지원 : 최고 10억원의 보상금 및 구조금 지급
- 법적 책임 감면 : 직무상 비밀준수 의무 면제, 신고자의 범죄 혹은 위법행위에 대한 형벌·징계의 감면

“용기있는 행동, 부패신고가 깨끗한 대한민국을 만듭니다”

부패신고자 보호·보상안내



부패신고자는 비밀보장·신분보장·신변보호를 통해 어떤 불이익도 받지 않습니다.

- 비밀보장 : 부패신고자의 동의 없이 그 신분을 밝히거나 암시할 수 없습니다.
- 신분보장 : 부패신고자에게 불이익을 주면 과태료나 징계처분 등을 받게 됩니다.
- 신변보호 : 부패신고를 한 이유로 신고자 자신과 친족 등의 신변에 불안이 있는 경우 보호를 받을 수 있습니다.
- 의료지원·법률구조 : 부패신고로 인하여 정신적 고통을 받는 신고자에게 무산 진료를 지원하고, 소송수행이 필요한 경우 소송대리 지원 및 소송비용을 감면해 드립니다.
- 책임 감면 : 부패신고로 인하여 그와 관련된 자신의 범죄가 발견된 경우 형을 감경 또는 면제받을 수 있습니다.
- 보상·포상 : 부패신고로 인하여 공공기관의 수입회복 등이 있는 경우 최고 20억원까지 보상금을 지급하고, 공익증진 등을 가져온 경우 최고 1억원까지 포상금을 받을 수 있습니다.

정부 보조금·지원금 등 부정수급 신고 안내



- 신고 대상 : 중앙 및 지방정부의 예산·기금을 재원으로 지원되는 각종 보조금·지원금 등을 거짓 신청이나 그 밖의 부정한 방법으로 지급받거나 집행하는 경우
- 신고 접수 : 복지·보조금 부정 신고센터(국민권익위원회)
- 신고 처리 : 자체 조사 후 검·경찰, 감사원 또는 감독기관 이첩