

군수품의 적정 품질보증형태 분류를 위한 제언

안남수¹, 김성곤^{2*}

¹육군사관학교 기계시스템공학부, ²국방기술품질원

Suggestion for Proper Quality Assurance Type Classification Criteria of Military Supplies

Nam-Su Ahn¹, Sung-Gon Kim^{2*}

¹Department of Mechanical and Systems Engineering, Korea Military Academy

²Defense Agency for Technology and Quality

요약 군수품의 품질보증을 담당하는 국방기술품질원에서는 크게 4가지 형태로 군수품을 구분하여 품질보증 활동을 수행하고 있다. 이러한 군수품에 대한 품질보증형태 분류는 품질보증기관의 입장에서만 결정되었기에 다른 이해관계자라 할 수 있는 방위사업청, 제조업체 및 수요군에서 요구되는 분류 기준과 상이할 수 있다. 이에 본 논문에서는 군수품에 대한 효율적인 조달 및 생산, 품질보증을 위한 적정 군수품 품질보증 형태 분류 기준을 제시하고자 하였다. 이를 위해 군수품에 대한 정부 품질보증기관인 기품원 뿐만 아니라 정부 조달물자의 품질확인을 담당하는 한국조달연구원의 품목 분류제도에 대해 살펴보았다. 또한 방사청 등 계약 및 제조, 품질보증, 수요군 등 모든 관련기관 입장에서의 적절한 군수품 분류기준을 정의하고 분석하였으며, 현 기준에 따른 군수품 분류 데이터 현황을 파악하였다. 아울러 제시된 품질보증형태 분류 기준을 활용한 적용사례 역시 제시하였다. 끝으로 본 연구에서 제시된 품질보증 형태 분류 기준을 적용한 차등화된 정부 품질보증 활동을 통해 업무 효율성 개선을 통한 군수품 품질향상에 기여할 것으로 판단된다.

Abstract Currently, the Defense Agency for Technology and Quality (DTaQ), which is responsible for the quality assurance of military supplies, divides munitions into four categories, in order to conduct its governmental quality assurance activities, including product examination, process review and system audit. However, these 4 categories may differ depending on the related organizations' (e.g. Defense Acquisition Program Administration, munitions manufacturing) military requirements. Therefore, in this study, appropriate classification criteria for munitions are suggested for the sake of the efficient procurement, production and quality assurance of military supplies. We investigated the item classification system of the Public Procurement Service, which is a similar organization to the DTaQ. We also compared the appropriate classification criteria with those of related organizations and identified the current status of munitions classification data according to the current standard. In addition, application samples are presented using the proposed quality assurance classification criteria. Finally, the classification criteria of military supplies proposed in this paper will contribute to improving the efficiency of government quality assurance activities.

Keywords : Classification Criteria, Government Quality Assurance Activities, Military Supplies, Quality Assurance, Quality Assurance Type

1. 서론

군수품의 품질은 전쟁의 승패를 좌우한다는 점에서

생산시스템의 여러 출력요소(원가, 납기, 품질 등) 중 매우 중요한 요소라 할 수 있다. 또한 군수품은 수요가 군에 한정됨에 따라 대부분 독과점 시장에서 조달된다는

*Corresponding Author : Sung-Gon Kim (Defense Agency for Technology and Quality)

Tel: +82-42-580-1026 email: sg94.kim@dtaq.re.kr

Received February 14, 2018

Revised (1st February 23, 2018, 2nd March 8, 2018)

Accepted March 9, 2018

Published March 31, 2018

특수성으로 인해 중앙 조달되는 군수품 계약은 방위사업청(이하 방사청)에서 진행되며, 이들 군수품에 대한 품질보증은 국방기술품질원(이하 기품원)에서 수행된다[1].

기품원은 군수품의 효율적 품질관리를 위해 크게 네 가지 기준 즉, 단순품질보증형(I형), 선택품질보증형(II형), 표준품질보증형(III형) 그리고 체계품질보증형(IV형)으로 구분하고 있다. 각 형태에 대한 설명은 Table 1과 같다[2].

Table 1. Explanation of Quality Assurance(QA) Type

Quality Assurance Type	Explanation
Type I	Certified or Officially recognized high quality items like a KC or KS Certified items, Simple functional or structural items, stabilized quality items like a mass product.
Type II	The stable quality items that can be done the quality assurance activities by contractor themselves among the products of Defense Quality Management System(DQMS) certified companies
Type III	Items that affect the military task and equipment's performance requiring general reliability among the commercial products and military dedicated products
Type IV	Complex/Critical items requiring highly critical precision and reliability among the military dedicated products like a weapon system

하지만 이러한 4가지 형태의 군수품 분류는 몇 가지 문제 발생 소지가 존재할 수 있다. 첫 번째는 상기 기준에 의한 군수품 구분은 정부품질보증업무를 수행하는 기품원의 입장에서 결정되었으며, 기타 군수품 납품 관련 다른 이해관계기관, 즉 계약부서인 방위사업청, 군수품 생산업체 또는 해당 군수품을 사용하는 수요군 입장에서 요구하는 분류기준과 다를 수 있다. 예를 들어 물품 제

조·구매 계약특수조건 표준 규정[3]에 따르면 4가지 품질보증형태 중 단순품질보증형(I형)을 제외한 다른 세 가지 품질보증형태(선택품질보증형(II형), 표준품질보증형(III형), 체계품질보증형(IV형))는 모두 같은 요구사항을 가짐을 알 수 있다. 아래의 Table 2는 계약특수조건에서 요구하는 품질보증형태에 따른 계약업체에 대한 요구사항을 나타내었다.

반면 군수품의 품질보증 및 방산물자의 품질경영 등에 대한 업무지원의 내용을 담고 있는 군수품 품질경영 기본규정에 따르면 품질보증 업무를 수행하는 담당직원은 위험을 식별하고 평가하여 정부품질보증동계획을 수립하고, 수립된 계획에 따라 품질경영시스템 평가, 프로세스 검토, 제품확인감사 등의 업무를 수행하고 필요하면 시정조치, 규격불일치품 처리, 납품지체(예상) 통보, 검사 조서의 발행 등의 업무를 수행한다. 하지만 이러한 활동들은 품질보증형태별로 차이가 크게 존재하지 않는 것으로 판단된다.

따라서 본 연구는 군수품 관련 모든 이해 관계기관에 보다 현실적이고 효율적인 군수품 조달·생산·품질보증을 위한 적정 품질보증형태 분류기준을 제시하고자 한다. 이를 통해 관계기관별 차별화된 세부 활용방안 수립이 가능하며, 이는 군수품에 대한 정부 품질보증업무의 효율성 향상에 기여할 수 있을 것으로 판단된다.

본 논문은 다음과 같은 구성으로 이루어져 있다. 2장에서는 군수품에 대해 정부품질보증을 수행하는 기품원과 정부조달물자의 품질확인 및 성능검사를 수행하는 조달품질원의 체도를 상호 비교하였다.

또한 3장에서는 군수품에 대한 이해관계기관 별 분류 기준에 대해 알아보고, 각 기준에 따른 군수품 분류 데이터에 대한 현황을 파악해 보고자 한다. 이어서 4장에서

Table 2. Requirements for the Contractor according to the QA Type described in contact special terms & conditions

Quality Assurance Type	Explanation
Type I	Contractor should submit the evidence material (Warranty, Final product inspection & test report) that issued by itself or an authorized testing agency to the QA agency. And they also must response when the QA agency ask the field inspection to check the data's reliability and item's quality control.
Type II, Type III, Type IV	The contractual partner shall establish and implement a quality management system that meets the requirements of KDS 0050-9000(Quality Management System Requirements) in accordance with the rules set by the QA Agency for each type of quality assurance. And they should follow the evaluation and corrective action of QA Agency. Especially if the company does not have a quality management system, they must submit the system construction plan to the QA agency in the company's quality assurance activity plan.
Military's inspection item	The contractor shall comply with the inspection, quantity checking regulations and standards set by the military.

는 본 연구에서 제안하는 군수품에 대한 적절한 품질보증형태에 대한 기준을 제안하며, 마지막으로 5장에서는 결론 및 향후 연구 방향에 대해 논하고자 한다.

참고로 본 논문에서 인용한 여러 기관의 업무규정과 데이터는 인터넷망에 공개된 자료를 토대로 획득하여 분석하였음을 알려둔다.

2. 제도연구

2.1 기품원 군수품 분류기준

기품원은 국내 계약 품목을 대상으로 총 4가지 기준으로 군수품의 품질보증형태를 구분하고 있다. 군수품 품질경영 기본규정에 따르면, 첫 번째는 단순품질보증형(I형)으로 공인된 우수품질 인증품, 대량자동화 전문생산품 등과 같이 품질이 대내외적으로 공인되었거나, 기능이나 구조가 단순(완성품에 대한 품질확인이 충분한 경우)하고 품질이 안정되었다고 판단되는 품목을 대상으로 분류하며, 두 번째는 선택품질보증형(II형)으로 국방품질경영체제 인증업체 생산품 중 품질이 안정되어 계약업체가 자체적으로 품질보증활동을 수행하는 품목이며, 세 번째는 표준품질보증형(III형)으로 상용품목(민수분야에서 상당량의 거래가 이루어지는 생산품)과 군 전용품목 중 장비성능 및 군사업무수행에 영향을 미치는 통상적인 신뢰성이 요구되는 품목이며, 마지막으로 체계품질보증형(IV형)은 군 전용품목(국방표준 및 규격 등을 적용하는 경우) 중 무기체계장비 등 고도의 정밀성과 신뢰성이 요구되는 긴급(요구되는 기능을 발휘하지 못하면 생명에 안전 또는 군사업무 수행에 위해를 미칠 수 있는 경우)·복잡(제조과정에서 품질을 확인해야 하는 경우) 품목을 의미한다.

기품원은 품질보증형태 분류과정에서 품질의 안정성, 신뢰성, 군 전용품목 여부, 긴급성, 복잡성 등의 기준으로 품질보증형태를 나누는 것을 알 수 있다. 이 중 품질의 안정성 및 신뢰성은 제조업체에 의해 결정되며, 군 전용품목 여부, 긴급성 및 복잡성은 품목의 특성에 따라 결정됨을 알 수 있다.

또한 기품원에서 계약업체에 요구하는 사항은 품질보증형태에 따라 차이가 있으며 이를 정리하면 아래 Table 3과 같다.

Table 3. DTaQ's Requirements for quality assurance according to the QA type

Quality Assurance Type	DTaQ's Requirements
Type I	○ Submit the supplier's testification documents of quality assurance
Type II	○ Submit the supplier's testification documents of quality assurance ○ Submit the supplier's quality assurance activity plan ○ Construct the whole quality management system
Type III	○ Submit the supplier's testification documents of quality assurance ○ Submit the supplier's quality assurance activity plan ○ Construct the partial quality management system
Type IV	○ Submit the supplier's testification documents of quality assurance ○ Submit the supplier's quality assurance activity plan ○ Construct the whole quality management system

품질보증형태별로 기품원에 의한 정부품질보증 방법의 차이를 나타내면 Table 4와 같다.

Table 4. Government quality assurance activities according to QA type

Quality Assurance Type	Government's Quality Assurance technique
Type I	○ Checking the QA documents only
Type II	
Type III	○ Set up the government QA activity plan ○ Identifying and evaluation the risk ○ Government QA activities
Type IV	- Product examination, Process Review, QMS audit, Corrective action

2017년 기품원 통계연감[4]에 따르면, 2016년 총 3만여 품목 중에서 단순품질보증형(I형)은 전체의 9.1%를, 선택품질보증형(II형)은 5.1%, 표준품질보증형(III형)은 전체의 82.7%, 마지막으로 체계품질보증형(IV형)은 전체의 2.9%를 차지한다.

국방품질경영시스템 인증업체의 경우 2017년을 기준으로 총 600여 개의 계약업체 중에서 약 28%인 170개사가 인증을 유지하고 있다[5, 6].

참고로 중앙 조달되는 군수품에 대한 계약업무를 담당하는 방위사업청의 방위사업관리규정[7]에 따르면 낙찰자 선정은 크게 품목별 단가제 입찰을 원칙으로 하되, 필요시 총액제 입찰을 활용할 수 있다. 또한 국가를 당사

Table 5. Audit items on self-quality assurance goods

Category	Audit Items
Quality Management System	Quality Leadership, Quality Strategy, Legal Management, Technology Management, Risk Management, Control of documents, Supplier Management, Continuous Improvement, Education
Production Process	Development Process, Materials / Components Management, Process Control, Field Control, Control of Production Equipment, Packing/Storage Control, Inspection and Test, Quality Information Control, Incongruity Product Management, Management on Customer Complaint
Performance Indicator	Research/Improvement Result, Production Process result, Credit Rating/Procurement Result

자로 하는 계약에 관한 법률 시행령에 따르면 계약방법에는 경쟁입찰, 경쟁참가자의 자격을 제한할 수 있는 제한경쟁입찰, 참가자를 지명하여 경쟁에 부치는 지명경쟁입찰, 경쟁이나 입찰에 의하지 않고 상대방을 임의로 선택하여 체결하는 수의계약 등이 존재한다.

2015년 2월부터 2017년 8월까지 방위사업청의 국내 조달계약 건수 총 000건 중에서 수의계약은 00건으로 전체의 31.8%, 일반경쟁계약은 000건으로 전체의 40.5%, 제한경쟁계약은 000건으로 전체의 25.7%, 마지막으로 지명경쟁, 협상에 의한 계약, 2단계 경쟁계약 등은 00건으로 전체의 2%를 차지한다.

2.2 조달청 품질보증 조달물품 분류기준

조달청은 KS인증제품 및 품질경영에 우수한 성과를 거둔 기업을 대상으로 해당 기업이 제조한 물품(단가계약 체결 물품) 중의 일부를 납품검사 면제 대상 물품으로 선정하고 있다. 이 때 KS인증을 받은 제품은 인증 유효기간 내에 있어야 하며, 품질경영에 우수한 성과를 거둔 기업이란 국가품질대상, 국가품질경영상, 국가품질혁신상을 받은 이후 2년 이내의 기업과 품질경쟁력 우수기업으로 선정된 지 1년 이내의 기업을 의미한다[8]. 단, 납품검사 면제 대상 요건을 갖춘 물품이라도 다음 5가지 상황에 해당되는 경우 납품검사 면제신청에서 제외된다.

첫 번째로는 국민의 생명 보호, 안전, 보건위생 분야에 해당하는 104개 품명, 두 번째는 최근 3년간 5건 이상의 조달계약 납품실적이 없는 물품, 세 번째는 최근 3년 이내에 조달청 납품검사, 품질점검에서 불합격을 1건 이상 통보받은 업체, 네 번째는 최근 3년 이내에 국가계약법령 또는 지방계약법령 및 공공기관의 운영에 관한 법률에 따라 부정당업자 제재를 받은 업체, 마지막으로 최근 3년 이내에 「조달물자의 하자처리 등 사후관리에 관한 규정」 제5조의 ‘조달품질신문고’에 접수된 하자에

대한 처리를 이행하지 않았거나 이행을 지체한 것으로 조달품질원장이 인정한 업체 등이다[9].

또한, 자가품질 보증업체 선정 및 관리규정[10]을 통해 신청품명이 제조이고 해당 품명에 대해 최근 1년 이내 조달청 검사 또는 전문기관검사 실적이 있으며 검사에 불합격한 사실이 없는 업체에 대해서는 자격 심사 및 현장심사를 통해 검사를 최장 3년까지 면제하는 제도를 운용하고 있다.

심사기준은 정량적인 지표에 의해 이루어지는데, 크게 품질경영시스템(200점), 생산공정(500점) 그리고 성과지표(300점) 등 총 1,000점으로 구성된다. 세부 심사 항목은 Table 5와 같다.

자가품질보증 조달물품은 2017년 12월 기준으로 51개사 168개 품목이 지정되어 있다.

3. 기관별 군수품 분류기준

본 장에서는 군수품 납품을 위한 이해관계자(군, 방사청, 기품원, 업체)의 입장에서 군수품에 대한 적정 품질보증형태 기준을 정의해 보고자 한다.

먼저 국방부의 국방전력발전업무훈령[11]에 따르면 군에서 요구되는 군수품에 대해서는 미래 전장 환경이나 무기체계 발전추세 등을 고려하여 작전 운용에 요구되는 능력을 기준으로 소요제거서를 작성하게 되는데 이때 치명성, 기동성, 생존성, 상호운용성, 정밀성, 감시성, 은밀성 등을 고려하여 무기체계의 운용개념을 충족할 수 있도록 정성적 또는 정량적으로 기술하게 되어 있다. 즉 군에서 요구하는 군수품 분류기준은 작전 운용 능력이라 할 수 있다.

방사청의 방위사업관리규정에 따르면 기술변경, 규격완화, 규격면제 등의 업무를 처리할 때 군수품의 중요도

를 구분하는 것으로 파악된다. 먼저 기술변경(형상식별서에 정의된 물품의 형상, 특성 및 기능 등의 변경 즉 설계변경을 의미함)의 등급은 2가지(I급과 II급)로 나누어진다.

I급 기술변경 사항은 작전운용성능에 영향을 미치는 사항 또는 전력화 일정에 지장을 초래하거나 비용변동 등이 예상되어 수정계약 대상이 되는 사항이 대상이 되며, II급 기술변경 사항은 그 외 I급에서 명시하지 않은 사항을 의미한다.

규격완화(제품제조에 앞서 계약서, 규격서 또는 관계 문서 등에서 규정하고 있는 성능상 또는 설계상의 필요 조건에 미달하는 정도를 일정한 단위 또는 특정 기간에 한하여 문서절차에 의하여 허용하는 것) 및 면제(제품생산 도중 또는 검사를 받기 위하여 제출된 후, 규정된 필요조건과 다른 것이 발견되었으나 다른 상태 그대로 또는 추가 인가된 방법으로 수리 후 사용 가능한 것으로 간주하는 경우, 문서절차에 의하여 그 제품을 합격으로 인정하는 것)는 크게 규격상에 명시된 결점(치명결점, 중결점, 경결점)의 포함 여부에 따라 구분하고 있다. 각 결점에 대한 설명은 아래 Table 6과 같다[12, 13].

Table 6. Classification of defect

Classification	Explanation
Critical defect	A defect that judgment and experience indicate would result in hazardous or unsafe conditions for individuals using, maintaining, or depending upon the product, or a defect that judgment and experience indicate is likely to prevent performance of the function of a major end item
Major defect	A defect, other than critical, that is likely to result in failure, or to reduce materially the usability of the unit of product for its intended purpose
Minor defect	A defect that is not likely to reduce materially the usability of the unit of product for its intended purpose, or is a departure from established standards having little bearing on the effective use or operation of the unit

즉, 군수품에 대한 계약 및 사업관리 등을 담당하는 방사청에서는 업무에 따라 차이는 있으나 군수품을 주로 결점에 의해 구분하고 있음을 알 수 있다.

반면 군수품 제조를 담당하는 업체는 방사청과의 계약 이후 품질보증기관의 요구사항에 맞춰 군수품을 생산

하고 납품한다. 물품 제조·구매 계약특수조건 표준 및 군수품 품질경영 기본규정에 따르면 품질보증기관의 주요 요구사항으로는 품질보증 입증서류(품질보증서, 검사/시험성적서)의 제출, 업체 품질보증계획서(국내외 하도급 업체 및 원자재, 구성품 관리방법 포함)의 제출, 국방품질경영체제 수립 및 이행, 정부품질보증 수행여부 등이다. 따라서 업체 입장에서는 군수품 분류기준을 앞에서 언급된 품질보증기관의 요구사항으로 나뉘볼 수 있다.

마지막으로 군수품에 대한 정부품질보증을 수행하는 기품원의 경우 군수품을 납품하는 업체에 대해 업체 품질보증활동계획서(생산계획, 생산 및 품질보증 준비현황, 품질경영시스템 문서, 업체 일반현황) 수령 여부, 제품확인감사 여부, 프로세스 검토 수행 여부, 품질경영시스템 평가 수행 여부 등으로 군수품에 대한 분류기준을 나뉘 볼 수 있다.

4. 군수품 품질보증형태 기준

본 장에서는 군수품의 품질보증형태에 대한 기준을 제시함으로써 정부품질보증 범위 및 심도 등에 대해 차등화 할 수 있는 기준을 정립하고자 한다.

지난 장에서 군수품의 조달, 생산, 품질보증, 운용하는 이해관계 기관별 군수품의 분류기준에 대해 분석해 본 결과 분류 기준이 상이함을 확인할 수 있었다. 이러한 관점의 차이는 군수품의 품질 문제를 야기할 수 있다. 일례로 OO년 계약된 10톤 상용구난차(민수 트럭을 사용하여 화물 적재부를 개조, 크레인 등 구난장치를 장착하여 군용차량이나 장갑차를 견인하는데 이용되는 군용 장비)의 경우 군에서는 작전운용의 중요성을 들어 IV형 품목으로, 품질보증기관에서는 업체의 품질수준을 판단하여 III형 품목으로 지정 요구하였으나 계약부서에서는 원활한 군수품의 조달 및 민수 차량을 이용한다는 근거로 I형 품목으로 지정되어 제조업체의 성적서 확인만으로 납품되어 품질문제가 발생되기도 하였다. 군수품이 적기에 조달되는 것도 물론 중요하지만 실제로 가장 중요한 것은 군수품을 운용하는 고객 관점에서 군수품에 대한 품질이 제대로 확보되는 것이다.

따라서 수요군 입장에서 군수품의 중요도를 구분하는 것은 여러 가지 기준이 있을 수 있겠지만, 결점의 3가지 분류 형태와 해당 품질의 시간에 따른 유지도를 나타내

Table 7. Classification criteria on quality assurance type

	Operation Period		
	1 year or less	1 year to 5 years	More than 5 years
Whether or not have a critical defect			
Whether or not have a major defect	Blank		
Whether or not have a minor defect			

는 신뢰성 지표를 동시에 고려하는 것이 타당하다고 판단된다. (필요에 따라 중결점 보유 여부와 경결점 보유 여부는 묶어서 판단해도 무방하다고 판단된다.) 이를 요약하면 Table 7과 같다.

위 결과를 계약을 담당하는 방사청에서 활용한다면 치명결점을 보유하고 운용 기간이 장기간인 군수품의 경우 품질의 안정적인 확보가 중요하므로 수의계약으로 조달, 기타 결점의 보유 및 운용 기간이 짧은 군수품의 경우 경쟁계약 등의 방법으로 조달하는데 사용될 수 있을 것이다. 계약부서의 적용 사례는 Table 8에 나타내었다.

마찬가지로 생산업체 및 기품원의 경우 치명결점을 보유하며 운용 기간이 장기간일 때 국방품질경영시스템의 구축 및 정부품질보증을 수행하는 형태로 군수품의 분류기준을 설정할 수 있을 것이다. 또한 제품검사 시 분류기준에 따른 차별화된 샘플링 기준을 적용할 수도 있을 것이다.

Table 8. Application example of contract department

	Operation Period		
	1 year or less	1 year to 5 years	More than 5 years
Whether or not have a critical defect	Competitive contract	Competitive or Optional contract	Optional contract
Whether or not have a major defect	Competitive contract	Competitive contract	Competitive or Optional contract
Whether or not have a minor defect	Competitive contract	Competitive contract	Competitive contract

5. 결론 및 향후 연구방향

본 논문에서는 군수품의 효율적 조달 및 생산, 품질보증을 위한 품질보증형태 분류기준 제시를 위한 연구를 수행하였으며 그 결과를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 기품원과 조달연구원에서 현재 운용중인 군수품 및 조달물품에 대한 분류 제도를 살펴보았다. 군수품은 크게 4가지 형태로 분류되며, 기품원에 의해 형태별 차별화된 품질보증활동이 수행되나 그 차이는 크지 않음을 확인하였다.

둘째로 수요군, 방사청, 기품원, 제조업체 등 군수품에 대한 이해관계자별 분류 기준에 대해 분석하였다. 군수품에 대한 최종 고객인 수요군 뿐만 아니라 계약 및 사업관리를 담당하는 방사청의 경우 운용능력 즉, 결점 여부에 따라 군수품을 구분하고 있으며, 제조업체 및 기품원의 경우 품질보증 수행방법에 따라 분류하고 있음을 알 수 있었다.

셋째, 본 연구에서는 고객 관점에서의 군수품 품질보증 분류 기준을 제시하였다. 군수품 품질보증 형태 결정 시 결점의 3가지 분류와 시간에 대한 개념을 동시에 적용하도록 제안함으로 계약부서, 품질보증기관 및 업체에서는 각자의 업무 특성에 적합한 분류방법을 설정할 수 있도록 하였다. 이러한 분류기준 적용의 목적은 군수품 품질 특성에 따른 선택과 집중을 통한 차등화된 정부 품질보증활동(제품검사, 프로세스검토, 시스템평가 등)을 수행하게 함으로써 군수품의 품질확보에 기여하고자 함이다.

끝으로 본 연구에서는 제시된 분류기준에 따른 이해관계자 별 세부적 활용방안에 대해서는 별도로 제시하지 않았다. 이는 각 이해관계자의 특성에 맞춰 활용방안을 적절히 설정하는 것이 바람직하다고 판단되기 때문이다.

References

- [1] Defense Agency for Technology and Quality's Homepage, Introduction, Available From: <https://www.dtaq.re.kr/ko/smooth.jsp>, (Accessed Jan.17, 2018)
- [2] Defense Agency for Technology and Quality(DTaQ), "Military Supplies Quality Management Basic Regulation", Dec. 12, 2017. Available From: <https://dtaq.re.kr>
- [3] Regulation Reform and Legal Affairs Officer, "Standard of product manufacturing and purchase contract special terms and conditions(general and defense industry)", Defense Acquisition Program Administration(DAPA), Jun. 21, 2017
- [4] Defense Agency for Technology and Quality, "Statistical Yearbook of Defense Agency for Technology and Quality", Nov. 20, 2017. Available From: <https://www.data.go.kr/dataset/3073921/fileData.do>
- [5] Defense Agency for Technology and Quality, KDS 0050-9000, "Quality Management System Requirements", Dec. 26, 2016.
- [6] Division of Defense Quality Management System Certification, "Status of Certified Defense Quality Management System Companies", Defense Agency for Technology and Quality(DTaQ), Dec. 27. 2017.
- [7] Department of Acquisition Policy, "Regulation of Defense Acquisition Program", Defense Acquisition Program Administration(DAPA), Jun. 21, 2017.
- [8] Public Procurement Service's Homepage, Quality Control System, Available Form: <http://www.pps.go.kr>, (Accessed Jan. 17, 2018)
- [9] Public/Official Notice, "Standard for Exemption of Delivery Inspection", Public Procurement Service, Procurement Quality Management Office, 2017-26, Jul. 12, 2017. Available From: <http://www.pps.go.kr>
- [10] Public Procurement Service, "Regulation of self-warranted goods", 2014-19, Jan. 1, 2015.
- [11] Defense Policy, "Instruction of Defense Power Generation", Ministry of National Defense, Dec. 29, 2017.
- [12] "Sampling Inspection Procedures and Tables by Attributes with Severity Adjustments", KS A 3109, Korean Agency for Technology and Standards, Dec. 30, 2002.
- [13] American Society of Testing Materials, "Standard Terminology Relating to Quality and Statistics", E456, Nov.15, 2013.

안 남 수(Nam-Su Ahn)

[종신회원]



- 2004년 12월 : 펜실베니아 주립대 산업공학과 (공학석사)
- 2010년 1월 : KAIST 산업 및 시스템 공학과 (공학박사)
- 2011년 1월 ~ 2015년 2월 : 국방기술품질원 선임연구원
- 2015년 3월 ~ 2017년 7월 : 울산과학기술대학교 산업경영과 교수
- 2017년 8월 ~ 현재 : 육군사관학교 기계시스템공학과 조교수

<관심분야>

국방품질경영, 정수계획법, 생산스케줄링

김 성 곤(Sung-Gon Kim)

[정회원]



- 2003년 2월 : 한양대학교 기계공학과 (공학석사)
- 2003년 1월 ~ 2012년 7월 : 삼성 전자 컴퓨터시스템사업부 책임연구원
- 2012년 7월 ~ 현재 : 국방기술품질원 선임연구원

<관심분야>

기동/일반장비 품질보증, 통계적 품질관리, 품질경영시스템