

# 금속 비축 제도 관련 미국 출장

2018. 08. 21 - 08. 25

## 1 출장 배경 및 목적

- (금속비축사업) 금속 비축 사업이란 한국의 조달청과 광물자원공사에서 한국 주요 산업에 **긴요하게 필요한 금속이나 한국에서 채굴할 수 없는 금속**을 사전에 비축하고 관리하는 정책을 말함.
- (출장배경) 기획재정부의 요청에 따라 금속 비축 사업에 대한 효율화 방안을 알아보기 위해 타국가의 사례를 살펴보고자 함. 미국의 경우는 전략비축을 시행하고 있는 대표적인 국가로 해당 국가의 전략비축 목적과 시행과정을 점검하여 시사점을 도출하고자 함.
- (출장목적) 미국과 같은 경우는 국방 혹은 비상시를 대비한 금속물자를 비축하고 있으며, 이는 미국이라는 국가의 특수한 상황에서 비롯되는 경우라고 할 수 있음. 따라서 한국이 미국의 모델을 벤치마킹 할 이유가 있는지를 구체적으로 확인할 필요가 있음.

## 2 출장개요

- 출장지 및 기간
  - 출장지: 미국 뉴욕, 워싱턴 D.C.
  - 출장기간: '18년 08월 21일(화) ~ 08월 25일(토), 한국 출·입국일 기준
- 출장자(총 3명)

	이름	소속 및 직책	역할
1	송영관	KDI 경제전략부 연구위원	사업책임자
2	남일총	KDI School 정교수	연구진
3	원정연	KDI 경제전략부 전문연구원	연구진

주요활동

- (미국 선물 전문가 면담) 금속 선물 시장과 관련하여 시장 동향 및 현황을 파악.
- (미국 금속 비축 담당자 면담) 금속비축 관련 정부 유관 기관 담당자 면담하여, 현지의 제도 및 실제 진행 과정에 대하여 논의.

### 3 출장일정

전체일정

일자	시간	활동내용
8.21 (화)	10:00~11:20	인천 출발 - 뉴욕 도착
	14:00~16:00	기관별, 연구자별 인터뷰 질문 최종 확인 (with coordinator)
8.22 (수)	10:00~12:00	Societe Generale America
	13:00~18:00	뉴욕 -> 워싱턴 이동
8.23 (목)	10:00~12:00	Market Impact Committee 방문
	14:00~16:00	Office of the Deputy Assistant Secretary of Defense, Supply Chain Integration & DAL 방문
8.24 (금)	13:20	워싱턴 출발
8.25 (토)	16:50	인천 도착

### 4 활동내용

#### 1. Societe Generale 선물 시장 전문가 면담

일 시: 2018. 8. 22.(수), 10:30-11:30

장 소 : Societe Generale, NewYork

주요 참석자

KDI : 송영관, 남일총 원정연

KNY 미디어 : 권장호

Societe Generale : Joseph P.Mallaney, Michael S.haigh, Anthony Kelly, Michael Juliano, Ted Kim

주요내용

#### 1. 회사의 주요 업무

Societe Generale는 선물 거래 금융회사로 금속뿐만이 아니라 다양한 종류의 물품에 대한 선물 거래를 취급하고 있음.

- 석유와 천연가스, 및 각종 원자재를 비롯하여 금속까지 다양한 선물 상품을 취급하고 있으며, 해당 시장에 대한 가격 예측 및 투자를 진행하고 있음.

#### 2. 금속 시장에 대한 의견

선물시장 역시 경제적 상황에 따라서 가격변동이 이루어지며, 최근에 들어서는 무역전쟁으로 인해서 가격 예측에 많은 어려움을 겪고 있음.

- 현재의 중-미간 무역 전쟁으로 인해서 실제로 관세가 20%정도 오

르게 되면 GDP가 1%정도 하락할 것으로 예상하고 있으며, 원자재에 대한 가격하락이 15% 정도 있을 것으로 예상하고 있음.

- 경제 순환의 파악하는 것 외에도 원자재 거래에 관한 전체적인 공급 위험 요소들을 파악하는 것 역시 가격 예측에 있어 중요함.

□ 금속 선물에 있어서는 알루미늄과 구리를 주로 취급하고 있으며, 두 종류의 금속의 가격 예측방식은 차이가 있음.

- 알루미늄은 전 세계에 상당히 고르게 존재하기 때문에 알루미늄을 정제하거나, 제련하는 업체들의 움직임이 중요함
- 구리의 경우는 전 세계의 절대량이 칠레에 몰려 있으므로, 광산 자체는 공급 문제가 중요함.

□ 산업의 변화에 따라서 특정 금속의 가격이 올라갈 것을 예측할 수는 있으나, 이러한 예측이 가능하다고 하더라도 리스크에 대한 헷지가 불가능 경우가 있음.

- 예컨대, 전기차에 대한 수요가 증가하면서 니켈의 수요가 급격히 증가할 가능성이 있지만, 변동폭이 너무 급격한 경우에는 해당 금속에 대한 헷지는 사실상 불가능함.
- 혹은 리튬과 같이 저장이 불가능한 항목에 대해서도 리스크 헷지가 어려움.

□ 가격의 올라가면 선투자를 통해서 이익을 볼 수 있겠지만, 은행은 현재 상태의 이자율을 보고 움직임.

- 실제 선물시장 가격에 주요한 영향을 주는 것은 거대 은행이지만, 이들은 단순한 예측치를 보고 투자를 진행하지 않음.

□ 금속 선물시장에서 주로 거래가 되는 것은 구리와 알루미늄이며 나머지 금속에 대한 거래량은 상당히 적은 편에 속함. 희소 금속에

대해서는 거래 시장이 존재하지 않음.

- 실제 선물시장 가격에 주요한 영향을 주는 것은 거대 은행이지만, 이들은 단순한 예측치를 보고 투자를 진행하지 않음.

## 2. Market Impact Committee 실무자 회의

□ 일 시 : 2018.08.23.(목), 10:30-11:30

□ 장 소 : Department of Commerce, Washington, D.C.

□ 주요 참석자:

KDI : 송영관, 남일총 원청연

KNY 미디어 : 권장호

MIC : Eric Longnecker, Michael Vaccaro

□ 주요내용

### 1. MIC의 주요 업무

□ 90년대 냉전이 종식과 함께 미국 정부는 정부가 비축하고 있는 물품에 대한 판매를 시작하였음. 해당 품목의 양이 방대한 관계로 비축 물품의 방출이 민간 시장을 교란할 위험요소가 있었음. 이런 교란을 막기 위해서 MIC는 정부가 가지고 있는 상품을 시장에 판매할시 해당 품목이 시장에 얼마나 큰 영향을 줄지를 판별함.

- 현 KDI 연구 대상인 금속뿐만이 아니라, 석유부터 농산물까지 40여종의 상품에 대한 리뷰를 시행하고 있음.

- 2010년대 들어서는 심사를 행하고 있는 항목이 상당수 감소하였음.

□ 상무부가 해당 품목의 방출에 대하여 개입하는 이유는 해당 품목의 판매 할 시 정부가 진행하는 사업과 관련된 업체에 우선권을 주기

위함임.

- 현재 미 국방부와 같은 경우는 약 30만개의 민간 계약이 이루어지고 있으며, 정부와 협력하고 있는 업체에 우선적인 구매권을 주고 있음.

## 2. MIC 보고서의 역할

- 실제의 진행절차는 매년 회계연도에서 구매하거나 방출하는 최대량을 DLA가 설정하면 MIC가 이를 검토하며, 의회에서 최종 승인을 하는 과정을 거침.
- MIC는 미국 관계부서에서 물자의 방출 계획이 나오는 경우 해당 품목에 대해서 방출 18개월 전부터 리뷰를 시작함.
  - 해당 리뷰를 통해서 구매 및 판매에 대한 최대치를 설정하게 되는데, 이러한 사항을 미리 발표하는 이유는 시장에 해당 거래를 미리 알려서 민간시장에 대한 영향을 최소화하기 위함임.
  - 최근까지 특별히 시장에 큰 영향을 끼치는 경우는 없었으며, 국방부의 경우는 민간업체와 지속적으로 접촉을 하고 있기 때문에 큰 문제가 있지 않음.
- MIC의 검토보고서는 강제성을 가지고 있지는 않지만, 권고안이 나오는 경우 제고를 한 뒤에 의회에 제출을 해야함.
- 민간 시장에 대한 고려는 국내 시장 뿐만이 아니라, 해외시장에 대한 영향도 고려하고 있음.
  - 예컨대, 아르헨티나로부터 수입되는 방수 물자의 경우 미군에서 군용으로 가지고 있었는데, 해당 물품이 시장에 방출되는 경우

아르헨티나에서 해당 물품을 취급하는 회사에 큰 문제를 일으킬 수 있어 물품을 폐기한 경우도 있음.

- 국가기관에서 방출 물자를 판매하는 경우 잘못하면 민간이 정부를 상대로 소송을 제기할 수 있으므로, 이를 최소화하기 위한 조치임.

- 더불어, MIC는 민간의 필수적인 필요를 고려하기도 함, 민간의 필수적인 필요란 특정 물품이 상업적인 용도에 이용되기에 앞서서 재난 피해 복구와 같은 곳에 쓰이게끔 권고하는 것을 의미함.

## 3. 국방부 비축 물자에 관한 사항

- 정부의 비축은 국방부 뿐만 아니라, 여러 부처에서 이루어지고 있으나, 국방부 비축이 특히 문제가 된 적은 없음.
  - 다만, 최근에 중국의 회토류 문제와 관련하여 비축 대신에 획득에 관한 의견이 나온 바가 있음.
- 시장에 대한 리뷰를 진행할 때에는 국내 시장 뿐만이 아니라 국제 시장에 미치는 영향을 고려함.
  - 특히 호주, 캐나다를 포함하는 8개 국가와 일부 미국 국방부와 거래하는 민간회사의 경우 미국 비축 물자에 대한 우선적인 접근을 할 수 있음.
  - 반대로, 캐나다와 호주와 같은 나라가 자국내의 잉여물자에 있다면, 미국 및 미국내 회사가 우선적으로 구입할 수 있도록 함.
- 거래를 통하여 잉여금이 발생하는 경우 이를 해당 부처가 마음대로 사용할 수는 없고 의회의 승인이 필요함. 해당 잉여금은 다른 부처의 사업에도 사용 될 수도 있음.

- 미국 국방부 비축 금속 물질에 대한 구체적 비축량과 판매량에 대한 리뷰는 미국 지질국에서 이루어지며, 해당 공무원 혹은 연구자들에 의해서 비축 금속 물자에 대한 평가가 이루어짐.
- 가장 최근 보고서에 새롭게 추가된 물품 일수록 중요도가 높다고 볼 수 있으며, 해당 품목에 대한 비축은 리스크를 최소화하는 역할이라고 할 수 있음.

### 3. OUSD(A&TL) & DLA 실무자 회의

- 일 시: 2018.08.23.(목), 13:30-15:30
- 장 소: Mark Center, Department of Defence, Washington, D.C.
- 주요 참석자:
  - KDI : 송영관, 남일총 원청연
  - KNY 미디어 : 권장호
  - OUSD&DLA : Tom Rasmussen, K. Watt Lough, Ryan C Romito, Judy Cox

#### □ 주요내용

##### 1. DLA의 주요 업무

- DLA의 금속 비축 관련 업무는 Strategic & Critical Materials Stockpiling ACT, National Defense Authorization ACTs에 의하여 규정되어 있으며, 주요 업무는 전략물질에 관련한 획득, 판매, 보관 등이 있음.
- DLA는 관련 법에 따라 필요 비축 물자와 비축량에 관한 보고서를 국방 차관보에게 제출하고 있음.
  - 해당 보고서에 기재된 내용은 의무사항이 아니며 권고사항에 가

까움.

- 해당 보고서는 국방 차관보에서 국방부 장관을 거쳐 의회에 보고 되는 과정으로 이루어지며, 물자 비축에 관한 최종적인 결정은 의회에서 이루어짐.
- 냉전이전에 비축량이 상당했던 관계로 비축물자를 판매하는 경우 해당 판매가 시장에 충격을 줄 수 있으므로, MIC의 리뷰를 한번 거치게 되어 있음.
  - MIC의 리뷰 역시 권고사항임. DLA에가 특정 물품에 대한 비축 혹은 판매 최대량을 설정하면 MIC는 해당 부분에 리뷰를 진행함.
  - MIC에서 45일간 특별히 이견을 표명하지 않는 경우는 동의한 것으로 간주함.
- DLA의 비축을 전략적 물질과 중요한(Critical)로 구분하고 있으나 해당 구분에 대한 명확한 기준은 없음. 획득과 관련된 주요한 의사 결정을 주로 의회에서 결정되는 사항이며, DLA는 해당 결정사항에 대한 실질적인 업무를 담당함.

- 비철금속을 판매하는 경우는 등록된 구매자에게 먼저 공지를 해주 고, 가격은 시장가격 기준으로 판매하고 있음.
  - 등록된 구매자가 구입을 하지 않는 경우에는 국내, 해외 구분 없이 해당 물품 구입에 대한 입찰에 참여를 할 수 있음.

##### 2. DLA의 역사 (비축의 역사)

- 미국의 전략 물자 비축 사업은 1946년에 거래기금이 생긴 이후로 지속적으로 증가하였으며 1960년대에는 약 7조원이 넘는 규모를 비

축하고 있었음.

- 냉전 이전에 비축 규모는 비축된 물자로 전 세계를 5년 동안 운영할 수 있는 규모였음.
- 냉전 종식 이후로는 비축의 규모가 지속적으로 줄어들었으며, 현재 거래기금은 약 2억5천만 달러이며, 재고규모는 13억달러 규모임.

□ 2008년, 글로벌 금융위기로 인하여 비축 사업에 대한 많은 논란이 있었으며, 실제로 해당 기간에 부서의 규모가 작아짐.

- 해당 위기에서 정부 규모의 축소에 대한 논의가 크게 일어났고, 이전에는 약 700여명 수준의 규모가 70명으로 규모가 축소되었음.

□ 냉전 이후에 DLA는 기존의 비축 물자를 시장에 판매하는 일이 주된 업무였으며, 이로 생긴 잉여금은 정부의 다른 프로그램에 이용됨.

- 판매 계약은 평균적으로 일주일에 1건 정도가 이루어졌으며, 판매를 통해서 생긴 이익금은 정부의 다른 정책 프로그램에 이용이 됨
- 예컨대 타이타늄 판매 잉여금을 전쟁기념관을 건립하는데 쓰인 경우가 있었음.

### 3. DLA 비축 물품량 및 기준

□ 1990년대 이후로는 비축물자를 지속적으로 줄이고 있었던 관계로 비축량을 줄이는 것이 주요 업무였으나, 2014년을 기점으로 회도류에 대한 비축을 시작하고 있음

□ DLA는 비축 물자와 관련하여 Strategic and Critical Materials Report on Stockpile Requirements, Annual Materials Plan, Annual Operations Report 등의 보고서를 출판하고 있음.

- 해당 리포트에 기재된 내용은 의무사항이 아니며 권고사항에 가까움. 이러한 보고서에 권고대로 2014년 이후로 획득한 물품은 먼저 2014년에 페로니비움, 리튬등을 비롯하여 41백만 달러를 투입하였으며, 2017년에는 탄탈늄, 게르마늄에 대해서 55백만 달러 2017년에는 망간과 안티모니에 대하여 9백만 달러를 투입함.

□ 비축 목적으로 전략 비축과 필수적으로 경제에 필요한 경우를 언급하고 있으나, “필수적”으로 경제에 필요한 경우에 대한 정의는 없음.

- 해당 목적이 기재된 경위는 낙스 재임 시절 비축물자 방출을 통하여 인플레이션을 조절하는 방안이 논의된 적이 있었는데, 이와 같이 거시 경제를 조절하는 목적으로 사용하는 것을 방지하기 위하여 도입된 조항임, 실질적으로 해당 목적으로 방출된 사례는 없음.

□ 6대비철금속중에서 주석과 아연을 보유하고 있으나, 실질적으로 해당 물품을 지속적으로 줄여나가고 있음. 해당 금속을 제외하고 6대비철금속 중에서 보유하고 있는 품종은 없음.

- 현재 보유하고 있는 주석은 지속적인 산화로 인하여 교체될 예정이며, 이에 대한 비축도 지속적으로 줄여나가고 있는 상황임.

□ DLA의 비축 대상 품종 선정을 위하여 170여개의 품종에 대한 모니터링을 시행하고 있음. 이 중 130개 정도의 품종을 비축 대상으로 평가를 하고, 88종의 종목에 대해서는 모델을 통한 시뮬레이션이 진행됨. 그중에서 실제로 부족하거나 위협하다고 생각되는 품종이 34종 정도로 선정이 됨.

- 이렇게 선정되는 품종역시 권고사항이며, 필수적인 것은 아님, 최종적인 비축결정은 의회에서 이루어지며, 현재는 44종의 금속이 비축되고 있음

□ 전쟁에 필요한 물자의 경우는 별도의 비축을 진행하고 있으며, 해당 물품에 관한 비축은 금속 비축과는 별개로 진행되고 있음.