

정부혁신 우수사례 보고

(관세청의 밀수동향관리시스템)

- 혁신 분위기 확산, 유사 시행착오의 방지, 기관간 혁신 격차 해소 및 혁신성과의 국민체감도를 높이기 위해 정부혁신 우수사례를 발굴하여 확산할 필요
 - 제1회 정부혁신 우수사례 발표대회(9.29)에서 최우수 혁신사례로 선정된 관세청의 밀수동향관리시스템을 「성과지향적 액션러닝」의 모범사례로 공유·확산하기 위해 보고드립니다
 - * 동 시스템에 의한 밀수경보(담배, 금괴, 녹용)를 통해 6~7월중 전년동기 대비 8배(90건, 570억원)를 적발

1. 정부혁신 우수사례 선정경위

- 행정자치부의 중앙행정기관 혁신우수사례 대회계획('05.6)에 따라 부처별로 자체 BP대회를 개최('05.7~8)하여 140개 혁신사례 출품
 - ※ BP대회 : Best Practice 대회
- 행정자치부의 서면심사위원단(혁신관리위원 12명)이 '행정생산성 분야'와 '행정서비스 분야'로 구분하여 서면심사를 통해 23개 선정

→ 현지 실사후 본선출품 사례 16개 확정(행정생산성 8개, 행정서비스 8개)

* 심사기준 :

- 적합성(20) : 부처의 비전과 미션달성예의 기여도
- 혁신성(30) : 일하는 방식의 개선도, 사례의 난이도
- 성과(20) : 고객이나 국민만족 향상도, 예산절감 등의 성과
- 참여도(20) : 구성원의 참여도, 타기관/이해관계자의 협력도
- 파급성(10) : 다른 기관에 확산/파급 가치

□ 9.29 국무총리 등 관계공무원 400여명 참석하에 발표대회 개최

○ 심사방법 : 서면심사단 점수 60%, **참관단의 심사점수 40%**를 합산하여
2개 분야(생산성 혁신/서비스 혁신)별 순위 결정

* 참관심사단 : 학계, 시민단체, 언론, 경제단체 등 민간전문가 30명

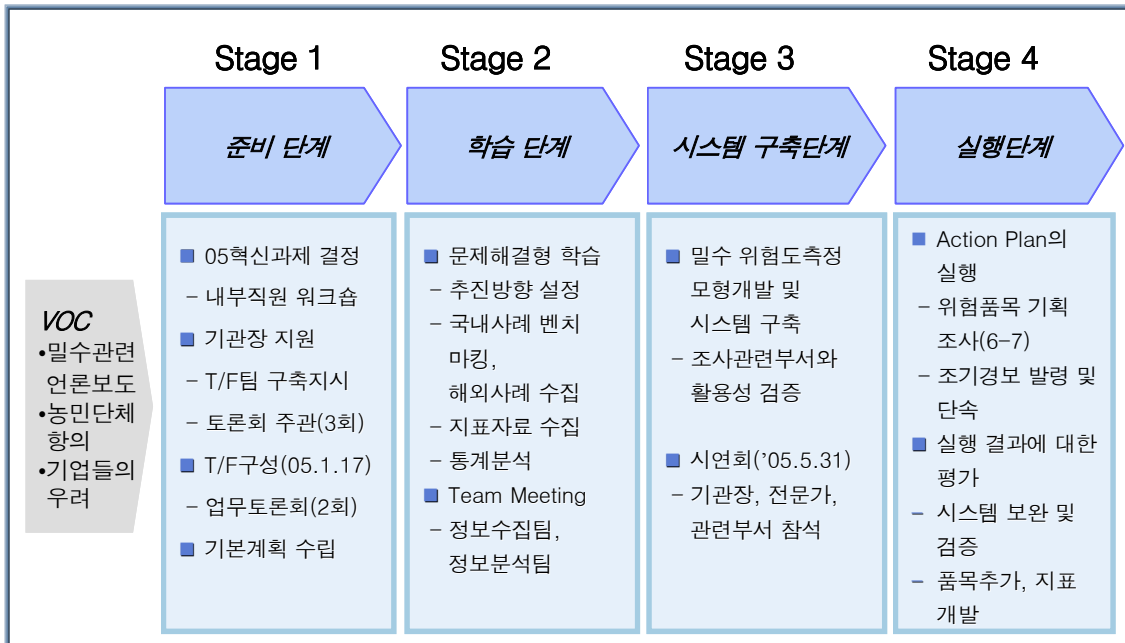
○ 최우수 혁신사례

- 행정생산성 분야 : 관세청의 밀수동향관리시스템 구축
- 행정서비스 분야 : 부산경찰청의 스쿨 폴리스

2. 밀수동향관리시스템 구축 추진경과

□ 추진 프로세스

○ 과제해결형 액션러닝 과정에 따라 밀수동향관리시스템 구축을 추진



* VOC : Voice of Customer

□ 준비 단계(Stage 1)

o 문제의 인지 및 전략적 과제로 결정

- 통관소요 시간을 획기적으로 단축(9.6일 →5.5일)함에 따라 **신속통관을 악용한 밀수**에 대처해야 하는 새로운 문제에 직면
- 지능화, 대규모화 되는 밀수를 잡기 위해서는 과거의 샘플추출식 단속에서 벗어나 과학적인 분석에 의한 단속이 필요

담배값 올리면 밀수담배 판친다 / 英 20%가 밀수품 ... “한국도 대책 필요”
(○○일보 2004. 9. 8)

시중에 밀수품 한약재들이 많이 유통되고 있는데 식약청 검사 등을 받지 않았기 때문에 국민의 건강을 해치고 유통질서를 어지럽히고 있다(2004. 11. 5. 민원)

- 관세청의 **2005년도 중점혁신과제로 선정**하고, 밀수조기경보시스템 개발을 추진

o 액션러닝 팀 구성 및 기본계획 수립

- 600여 조사직원중 조사실무, 정보분석, 외환/통계분석, 전산개발 등 과제 해결에 필요한 분야별로 **최고의 인재 5명을 선발**하여 T/F 구성
- 팀 학습 촉진과 과제 수행에 필요한 조언을 위해 외부 자문위원 참여
- **밀수동향 관리시스템 구축 기본계획 수립**(‘05.1월)

* 실행준비 단계에서 제기된 장애요인

- 자문위원 : 국내외 유사경보 시스템, 학계 연구논문 등을 벤치마킹할 사례가 없다. 범죄행위에 대한 예측은 불가능
- 전문가 : 밀수범죄를 설명하는 선행지표 도출이 어렵다
- 일선현장 : 밀수단속은 현장업무이지 책상에 앉아서 정보를 만드는 것은 탁상공론에 불과하다.

* 액션러닝팀 구성도(별첨1)

□ 학습 단계(Stage 2)

- 관세청 CEO 및 간부와의 토론회 개최(8회) 및 교수, 연구원, 미국 세관 직원 등의 아이디어 수렴(30회)
 - 농림부 등 40개 국내 유관기관을 직접 방문하여 자료를 수집
- 조기경보시스템 개발을 추진하였으나, 범죄분야에 경보시스템을 도입한 사례가 없고 범죄행위 예측자체가 불가능하다는 난관에 부딪침
 - 전문가 의견, 학계논문 등 학습과정에서 「주가 감시시스템」을 벤치마킹하여 동향관리시스템을 개발키로 하고 기본계획을 수정('05.2)
- 밀수주종 14개 품목을 밀수동향관리 모형개발 대상으로 선정하고, 국제가격 동향 등 실물지표 20가지 발굴
 - * 14개 품목 : 담배, 금괴, 녹용, 비아그라, 쌀, 마늘, 다이아몬드, 대두, 해삼, 명태, 인삼, 고추, 생강, 고사리
- 방대한 분량의 품목별 4년간 지표와 밀수간 통계학적 상관관계 분석을 통해 핵심지표를 선별하여 밀수 위험도 측정모형 개발

⇒ 학습(Action learning)과 열정으로 장애요인 극복

□ 시스템 구축단계(Stage 3)

- 14개 품목별로 밀수위험도 측정모형 개발 및 밀수동향 관리시스템 구축 완료('05.5.31, 시스템 시연회)

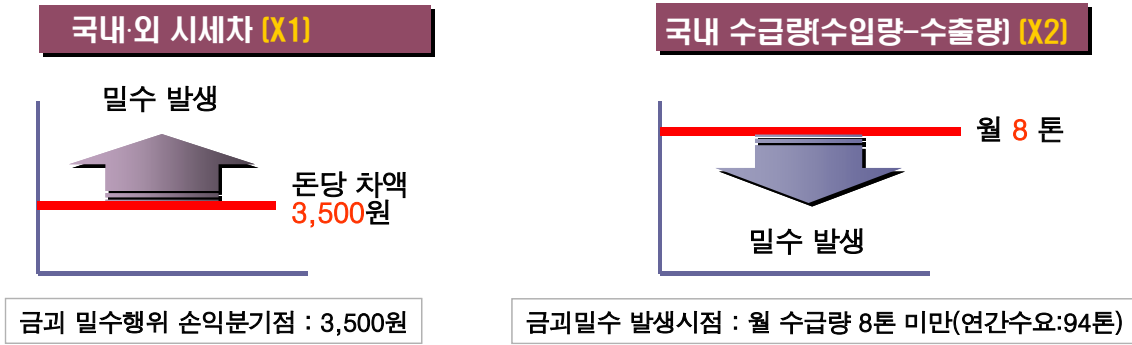
(예시) 금괴 밀수위험도 측정모형

- 금괴의 경우 국내외 시세차와 수급량을 밀수지표로 선정, 통계학적 분석으로 가중치를 부여한 밀수위험도 측정 모형 개발

$$Y = \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon$$

Y : 밀수적발 건수, X_1 : 국내가격-해외가격, X_2 : 수입량-수출량,
 β_1, β_2 : 상수항, ε : 오차

- 금괴 밀수위험도 측정지표



⇒ 밀수위험도 측정모형으로 밀수위험도를 5등급(위험, 심각, 경고, 유의, 정상)으로 판정

* 금괴 밀수위험도 측정결과(별첨 2)

□ 실행 단계(Stage 4)





o ‘밀수동향관리시스템’을 이용한 단속실시

- ‘05. 5월 밀수위험도 측정결과, 14개 품목중에서 담배, 금괴, 녹용 등 3개 품목에 대해 조기경보 발령

등급	품목	조치내용
위험	담배	‘05.6.13 경보발령
심각	금괴, 녹용	
경고	비아그라, 쌀, 마늘, 다이아몬드, 대두, 해삼	-
유의	명태, 인삼, 고추, 생강, 고사리	-
정상	-	-

- 서울, 부산, 인천, 인천공항 세관에 특별단속반을 편성 하여 수입화물, 여행자 검사, 기업조사 등 세관검사 및 단속 강화('05.6~7)

⇒ 전년 기획단속 실적('04.6~7)의 8.4배(90건, 570억원) 달성

2004. 6~7	 68억원
2005. 2~3	 20억원
2005. 4~5	 13억원
2005. 6~7 밀수동향관리 시스템에 의한 특별단속	 570억원

□ 밀수동향 관리시스템을 지속적으로 보완하고 업그레이드

- 밀수의 수법이 끊임없이 변화하고 있으므로 시스템의 정확성, 지표의 적절성을 주기적으로 검토하고 시스템 업그레이드를 추진할 계획

- 면세유류, 농수산물 등 품목 추가도 지속 추진

⇒ 관세청내에 전략조사정보센터(11명)를 설치하여 운영중

3. 성공요인 및 시사점

- ◆ 「성과지향적 액션러닝」을 통해 일과 혁신을 융합시킨 모범사례임
 - 정확한 원인분석과 문제해결형 학습을 통해 개발된 성과들이 업무에 반영되는 과정에서 혁신활동에 대한 적극적인 동기를 유발
- ◆ 혁신의 성과가 가시화되는 실행·확산기에 있는 기관에서는 일과 혁신이 융합되어 성과를 창출하는 액션러닝 기법을 활용할 필요

- ① 혁신 우수사례(통관 간소화를 통한 통관시간 단축)의 부작용을 **과제화** 하여 **해결한 사례**
 - 성공한 사례도 계속하여 혁신관리가 필요함을 시사
- ② 적절한 벤치마킹 사례를 탐색하고 **유관 전문기관과의 파트너십** 적극 활용
 - 재경부 국제금융센터의 조기경보시스템, 증권거래소의 주가감시시스템 등 적절한 벤치마킹 활용
 - 민간 전문가, 40여개 기관의 자료를 적극 수집
- ③ 관세청의 **정보인프라(관세통합정보시스템)와 유능한 전산인력** 등 기존의 자원을 최대한 활용
 - 현장경험과 전산 인프라를 활용하여 기존의 암묵지를 형식지로 전환
- ④ 다른 유사 범죄 단속행정에서 벤치마킹하여 활용할 수 있는 사례

4. 혁신우수사례 확산계획

- 성공사례를 교육자료화하여 중앙공무원교육원, 자치인력개발원 등 **교육 기관 및 부처에서 교육자료로 활용**토록 조치

* 필요시 관세청 혁신사례 담당자가 직접 교육 실시

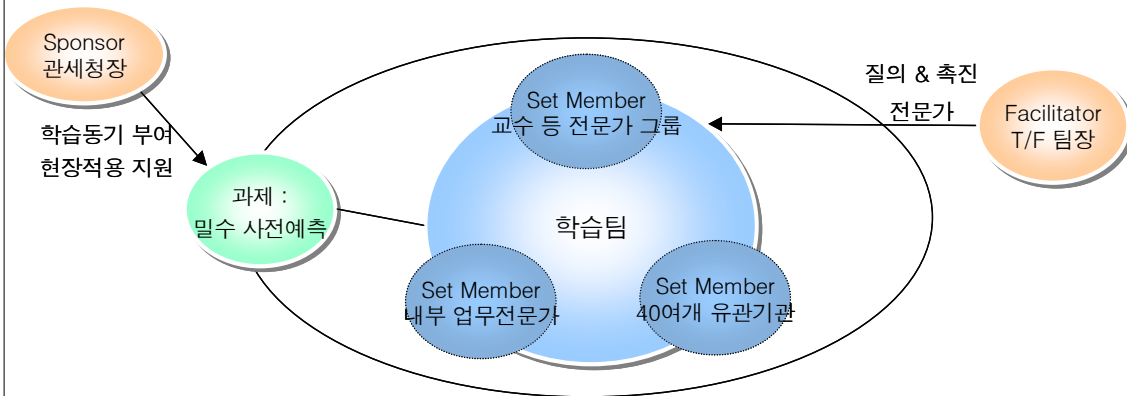
- 정부혁신 포털 게재, 혁신사례 기획홍보 등 **대국민 홍보** 추진

액션러닝 팀 구성도

- 과제관련 분야별로 능력을 갖춘 직원 5명으로 학습팀을 구성.
학습팀은 구체적인 학습계획을 수립하고, 학습계획에 따라 학습 활동
 - 과제관련 분야 : 조사정보(T/F 팀장), 정보분석(박○○), 조사실무(김○○), 외환·통계분석(김○○), 시스템·전산개발(남○○)

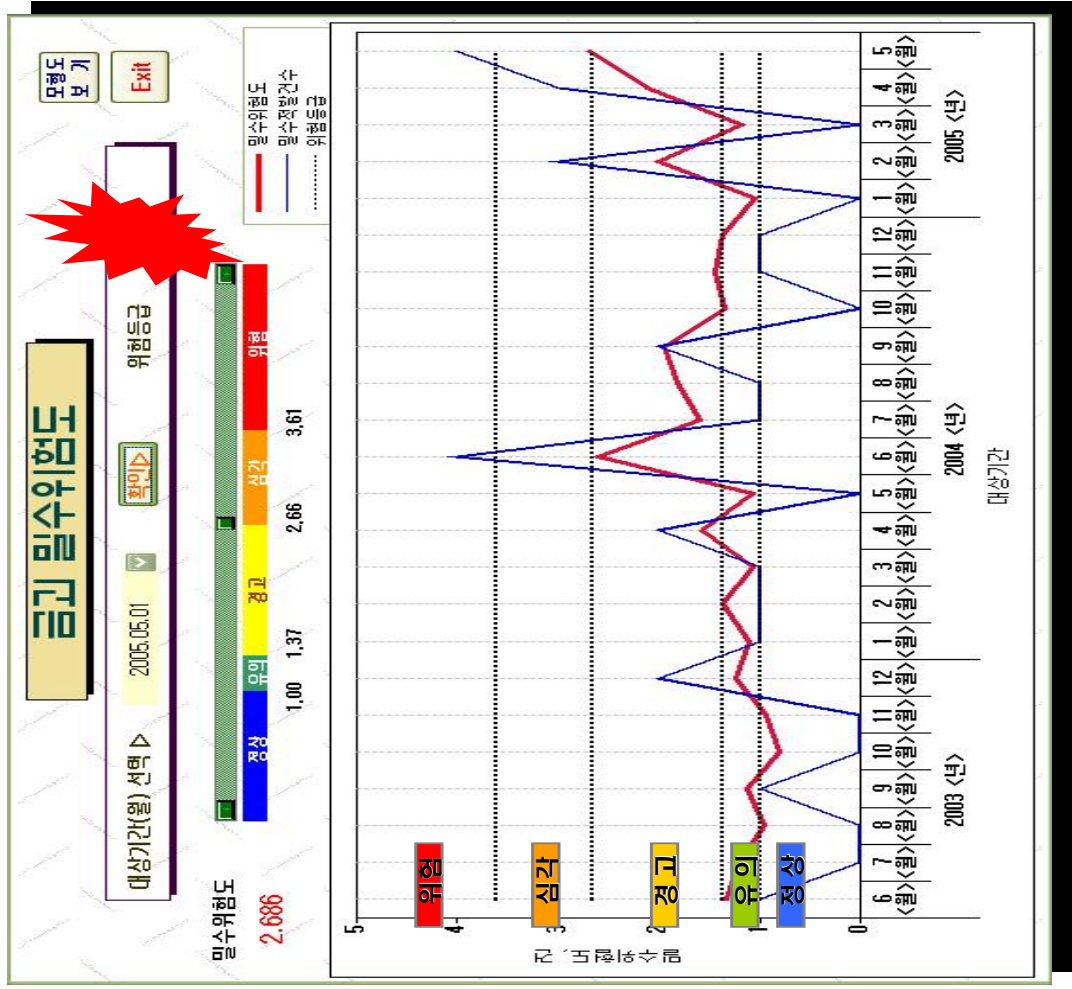
- T/F 팀장이 학습 촉진과 과제수행에 필요한 조언을 제공하는 Facilitator 역할을 수행

- 스폰서(Sponsor) 역할은 관세청장이 담당하였으며, 학습팀원에게 지속적으로 학습동기를 부여하고 학습결과의 현장적용을 지원



* Set Member : 학습과제관련 분야별 전문가로서 학습팀의 요청으로 수시로 자료제공, 자문 등의 역할을 수행

[☞ 본문으로](#)



- 핵심사표**
- 국내생략
- 해외생략
- 수입
- 수출