

전자문서 유통과 우편물의 융합 설계 구축으로 치안업무 혁신

2015.5





Contents

- 1. 공인전자주소와 #메일
- 2. 사업진행 현황
- 3. #메일과 우편물의 융합 설계 모델
- 4. 업무 흐름도
- 5. #메일 전송 절차
- 6. 우편물 발송 절차
- 7. 융합 설계 모델의 장점
- 8. 기존 #메일 비즈니스모델과의 차이점
- 9. #메일 전송 현황
- 10. 융합설계 모델의 비용 효과
- 11. 향후 발전 방향



1. 공인전자주소와 #메일

공인전자주소는 #메일을 사용하기 위해 반드시 필요한 전자우편 주소로 정보통신산업진흥원(NIPA)에서 관리합니다.

□ 공인전자주소

- ◆ 근거: 전자문서 및 전자거래기본법
- ◆ 샵(#)메일을 사용하기 위해 필요한 온라인상의 우편주소
- ◆ 공인인증서, 휴대폰 인증, 대면확인의 절차 중 택일하여 신청자 식별
- ◆ 공인전자주소로 송수신된 전자문서는 유통정보(송신, 수신, 열람)를 생성하고, 이 유통정보를 기반으로 발급된 유통 증명서는 법적효력이 인정

□ 공인전자주소 체계



ex) 대표#경찰청.국가, 대표#서울지방경찰청.국가, 홍길동.전자문서팀#〇〇〇.법인

- ◆ 등록자명칭은 국가, 기업, 개인사업자, 개인의 실명 또는 가명을 사용
- ◆ "대표" 계정이 자동으로 생성되고 사용 편의에 따라 추가적으로 계정을 생성
- ◆ 특성값은 '국가', '법인', '사업', '개인'으로 구분
- ◆ 공인전자문서중계자 : 공인전자주소등록 대행 및 #메일 서비스를 제공하기 위해 미래창조과학부의 지정을 받은 법인

1. 공인전자주소와 #메일

#메일은 우체국의 등기우편, 내용증명과 같은 법적효력을 지니는 온라인 등기메일입니다.

□ #메일

- ◆ 공인전자주소를 사용하여 전자문서를 안전하게 보내고 받을 수 있는 공인된 전자우편
- ◆ 우체국의 등기, 내용증명과 같은 법적효력을 지니는 온라인 등기메일 서비스
- ◆ 수신자는 무료로 송신자는 개인은 무료, 법인/국가기관/개인사업자는 100원/건으로 우편에 비해 저렴한 이용료

□ #메일의 장점

- ◆ 종이로 수신하던 통지서를 전자적인 형태로 수신 (업무처리의 자동화 용이)
- ◆ 통지문의 빠른 수신
- ◆ 우편 요금 절감 (송신자가 100원/건 부담)
- ◆ 법적으로 확실한 전송 가능
- ◆ 주소 미상 등으로 인한 미발송 건 해소
- ◆ 송수신자 정보 및 프라이버시 보호

2.사업진행 현황

경찰 통지서의 수신 방법 개선은 #메일 활성화를 위한 미래창조과학부의 정책지정과제로 지정되어, 2013.7월부터 5개월간 구축하였고, 2014.2.24부터 전국 경찰에 서비스가 적용되었습니다.

□ "경찰 전자문서 유통 시스템 구축" 미래창조과학부 정책지정과제

- ◆ 미래창조과학부와 경찰청, 정보통신산업진흥원과 코스콤이 협약을 체결하여 진행
- ◆ 주관기관 : 코스콤
- ◆ 사업기간: 2013.7.31 ~ 12.31
- ◆ 적용범위: 사전통지서, 2차과태료, 즉심통지서, 인도명령서 등 67종
- ◆ 내용: #메일과 우편물 발송을 융합한 온라인 원스톱 우편발송 시스템 구축

□ 서비스 시행

- ◆ '14. 2.3 ~ 2.24 지방청별로 단계적 시행, 현재 전국 서비스 중
- ◆ 현재 전국 서비스 中으로 1일 평균 우편 12만 건, #메일 3천 건 발송 처리
- ◆ '14. 8.1부터 교통 운전면허관련 통지로 확대 시행함

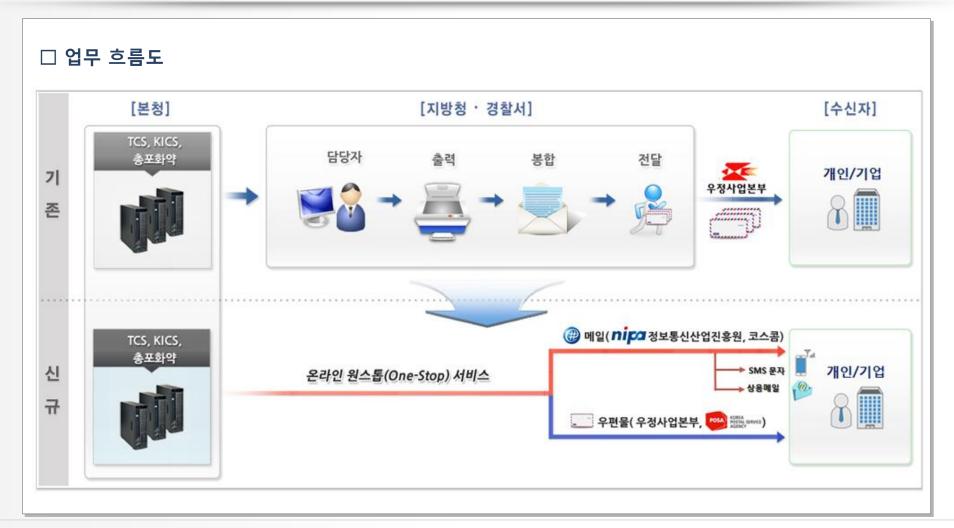
2.사업진행 현황

교통(TCS), 생안(총포화약관리), 수사(KICS) 업무를 대상으로 총 67종 서식을 대상으로 서비스를 구현하였습니다.

□ 적용 업무 및 서식			
구분	주요 적용 서식		
교통	교통과태료 관련 통지서 등기우편: 즉심통지서, 2차과태료, 인도명령서, 사전통지서, 압류통지서, 영치사전통지서, 압류통지서(채권체납자), 압류예고 통지서 (채권체납자,예금,부동산,급여체납자,급여회사), 압류통지서(예금체납자) 일반우편: 사전통지서, 1차과태료, 압류예고통지서(급여체납자)		
(38종 서식)	운전면허 행정처분 관련 통지서 운전면허 정지/취소 처분 결정통지서(1차,2차,3차), 운전면허 정지/취소 처분 사전통지서, 운전면허 정지/취소 처분 결정통지서(1차,2차,3차), 기능검정원·강사 정지/취소처분 사전통지서, 기능검정원·강사 자격 정지/취소 결정통지서(1차,2차,3차)		
화약 총포	과태료 부과 사전통지서, 처분사전 통지서, 서한문, 일제점검 및 임시영치 안내문, 총포소지		
관리	허가 조건부취소 결정 통지문, 총포 소지허가 갱신관련 통지문, 화약면허 갱신관련 통지문,		
(19종 서식)	과태료 지로, 갱신안내, 총포화약안전기술협회 서한문, 회비 지로 등		
수사	수탁용 출석요구서 (피의자, 참고인), 사건처리 결과통지, 사건처리 중간통지, 출석요구서		
(10종 서식)	(피의자, 참고인), 체포구속통지 등		

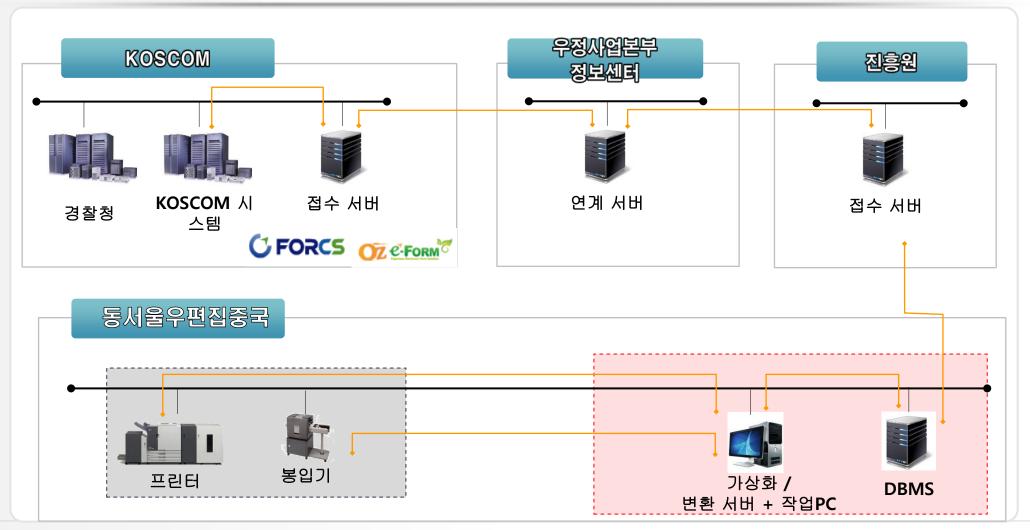
3.#메일과 우편물의 융합설계 모델

#메일과 우편물의 융합으로 바뀐 우편처리 업무 흐름입니다. 지방청별로 직접 출력·제작·발송하던 업무가 #메일로 수신을 원하는 경우 #메일로 전송되고 나머지는 우정사업본부에 전달되어 우편물로 제작, 발송됩니다.



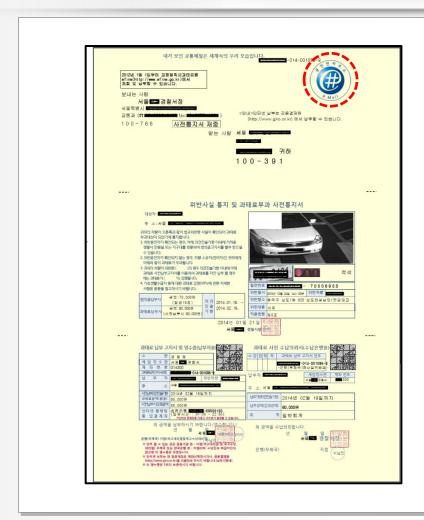
4. #메일과 우편물의 업무 흐름

#메일과 우편물의 융합 설계 모델은 수신측의 업무처리를 자동화할 수 있게 하는 장점이 있어 참여도를 높일 수 있고, 우편물을 우정사업본부에서 일괄제작, 발송하게 함으로써 비용 할인, 업무효율성 향상, 빠른 배송이 가능해 졌습니다.



5.#메일 및 우편물 발송 절차

#메일 및 우편물 서식 샘플





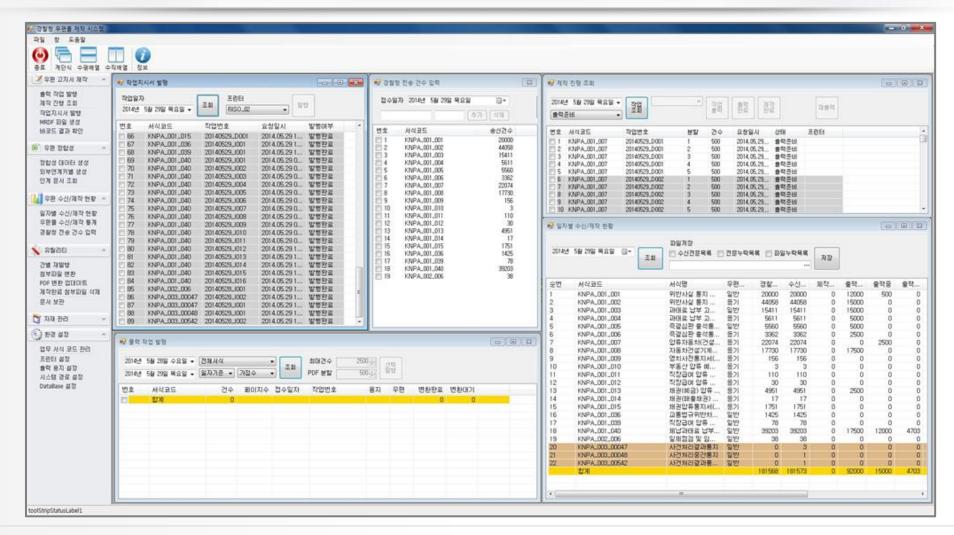
6. 우편물 인쇄 및 처리

우편물 제작 장비

장비명	이미지	장비 보유수	1일 처리량(최대)
컬러 인쇄기		6대	432,000叫 (9,000X8 <u>HX</u> 6叫)
봉합기		1대	160,000叫 (20,000X8H)
분류기		2대	384,000대 (24,000X8 <u>HX</u> 2대)

6. 우편물 인쇄 및 처리

출력상황 종합 관제 - 업무와 관련된 모듈별 프로그램들을 통합/관리운영

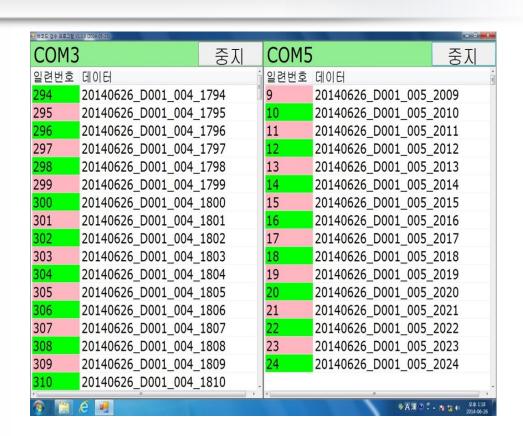


6. 우편물 인쇄 및 처리

검수용 바코드 및 EYE-CHECK 시스템 구축



- 제작되는 모든 출력물에는 "고유 키값"으로 일련번호 부여
 - 작업자용 : 눈으로 식별이 가능한 EYE CHECK 시리얼 번호
 - 시스템용: DB/시스템 처리용으로 2차원 DataMatrix 바코드



- 후처리(씰링) 진행시 실시간 바코드 스캐닝 작업 진행
 - 검수용 바코드 실시간으로 스캔
 - 시스템(데이터베이스)에 자동 등록 및 중복/누락 체크

7. 융합설계 모델의 장점

융합설계 모델은 기존 일반우편물 DM 발송과 전자문서 유통(#메일)을 융합하여, 초기 공인전자주소 보급의 어려움과 그로 인한 유통량 저조로 #메일 서비스가 활성화되지 못하고 있는 현실을 타파할 수 있는 비즈니스 모델입니다. 리스카사(캐피탈사)의 #메일 사용을 유발하여 금융권 #메일 도입에 촉매제가 될 것으로 예상됩니다.

- □ 발신 측(경찰청)은 비용절감, 수신 측(렌터카/리스카社)은 업무 효율화(업무과정의 전자동화) 용이
- □ #메일과 일반우편 DM의 결합으로 경찰 우편 발송업무의 온라인화, 자동화 구현
 - ◆ 지방청에서 자체적으로 수행하던 우편출력, 제작 업무를 온라인으로 우정사업본부에 위탁
 - ◆ 전용선으로 연결하고 국정원 보안등급이 경찰청과 같은 중계사업자를 이용하여 보안 유지
 - ◆ 경찰 인력을 포함한 자원의 낭비 요소 제거 및 효율적인 사용 가능
 - ◆ 일부 우편 통지물의 #메일 전환으로 국가 예산 절감
 - ◆ 온라인 처리로 각종 우편 수수료 감면 혜택 수혜
- □ 국민행복 시대에 맞는 대국민 행정서비스의 편의성 제고
 - ◆ 사생활 유출, 우편 정보의 악용으로 인한 범죄 피해 우려로부터 국민의 정보를 안전하게 보호
 - ◆ 주소이전, 이메일의 스펨처리, 통지서 분실, 미열람 등 미통지로 인한 민원문제의 원천적 해결
- □ #메일과 일반우편DM 사업의 융합으로 빈약한 사업수지로 인한 #메일 서비스의 한계 극복
 - ◆ 지금까지 대부분 #메일 비즈니스 모델은 유통량 부족으로 사업수지가 좋지 않아 시범사업으로 종료됨
 - ◆ 일반우편DM의 온라인화 자동화로 초기 #메일의 수지를 보완하고 점차 #메일 물량을 늘려 수지를 개선할 수 있는 장점 보유

8. 기존 #메일 비즈니스 모델과의 차이점: 접근법의 변경

다른 #메일 비즈니스모델이 이메일의 보완 수단으로 진행했던 것과 다르게, 융합 설계 모델은 등기우편의 대체 수단으로 #메일을 도입하여 사용자의 입장에서는 없던 비용이 생기는 것이 아니라 등기우편 비용보다 훨씬 저렴한 비용으로 같은 효과를 낼 수 있도록 함으로써 #메일의 효용성을 높였습니다.

□ 기존 비즈니스 모델: 이메일의 보안성이 약한 부분을 보완하여, 중요메일에 대한 #메일 사용을 권고

이메일 (무료)



#메일 (100원/건)

불필요한 사업의 정부 주도 추진 등 인터넷을 통한 부정적이미지 확대 재생산

비싸다! 공짜로 할 수 있는데, 왜 정부가 이상한 것을 만들어 사업자 돈을 벌어 주게 하지? 이메일로 충분한데 왜! 자꾸! 무엇을 하라는 거지? 보안성? 이메일을 강화하면 되잖어?

□ 융합 설계 모델: 등기우편, 내용증명의 온라인 용도로 #메일 사용

일반우편(300원/건)



이메일 (무료)

등기우편 (1900원/건) 내용증명(2400원/건)



#메일 (100원/건)

장점 부각으로 긍정적 이미지 부여, 서비스 활성화 가능

저렴하네! 등기, 내용증명의 효과를 가지려면, 당연히 정부가 법으로 규정하고 관리해야지!

우리 시스템에 도입해서 비용절감 효과를 볼 수는 없을까?

종이우편보다 보완성도 높고 개인 프라이버시도 지켜주고 좋네~

8. 기존 #메일 비즈니스 모델과의 차이점: 자발적 참여 유발

#메일 서비스의 문제점으로 가장 많이 비판 받는 부분은 서비스에 대한 강제 여부입니다. 융합 설계 모델은 수신자가 #메일로 수신할 경우 장점이 많도록 하여 수신자 스스로가 서비스에 가입하도록 하였습니다. #메일 서비스의 확산을 위해서는 서비스를 강제하는 것이 아니라 공공을 필두로 수신자가 장점이 많은 비즈니스 모델을 제시해야 합니다.

□ 기존 비즈니스 모델: 수신자의 장점이 없어 서비스 확산을 위한 강제 논란

#메일을 보내면, 수신된 것으로 본다는데 수신자의 장점은 ?

수신 쪽에 장점이 없어 서비스 강제 논란 불필요성 부각

누가 #메일을 신청해서 받지? 받아서 이익 될게 없잖아! 이런 서비스를 대체 왜 만든거야? 보내는 기관 비용절감하고 편하려고 #메일 쓰라는거네. 만들어 놓고 강제화 하는거 아냐? (실제로 비용을 들여 구축한 시스템의 활용이 낮을 경우, 기관에 따라 서비스를 강제화할 가능성도 있음)

- □ 융합 설계 모델 : 수신자도 장점이 많아, 스스로 서비스 가입 희망

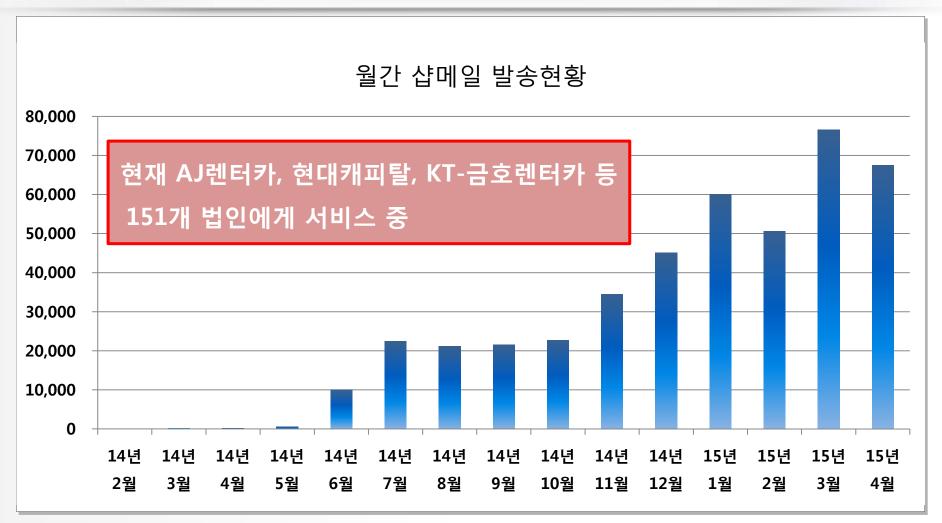
 - ◆ 대형사 3개사에만 년 70만 건의 등기우편 통지서가 발송
 - ◆ 종이통지서 -> 전자문서 (#메일)로 업무처리의 자동화가 용이

수신쪽에 장점을 부여하여 자발적인 참여로 서비스 활성화 가능

- ◆ 위반자 정보를 찾기 위한, 통지서 스캔, 데이터 입력, 인덱싱을 위한 정보 입력 등의 수작업이 필요없음
- ◆ 서비스 도입으로 전체 통지서 처리 업무 BPR을 통한 업무 자동화, 인력 효율화, 비용절감이 가능해짐

9. #메일 전송 현황

융합 설계 모델 중 #메일 발송 현황입니다. 꾸준히 증가하고 있으며, 위반자 정보를 #메일로 수신하는 부분의 개발이 완료되면, 사용량이 2배 이상 증가할 것으로 예상하고 있습니다.



10. 융합설계 모델의 비용 효과

경찰청은 융합 설계 모델 적용으로 4년간 총 311억원의 국가예산을 절약할 수 있게 되었습니다.

□ 본 서비스로 4년간 총 311억원 정도의 비용 절감

구분		′15년	′16년	′17년	′18년
비용 절감액		59	65	84	103
	#메일 발송	18	37	56	75
절감액	우편물 제작비	23	10	10	10
	대량 우편물 할인	42	42	42	42
증가액	우편물 제작 의뢰 비용	24	24	24	24

- ◆ #메일 발송 건은 첫해 100만건(주요 렌터카, 리스카사 대상) 발송 18억, 해마다 3%씩 증가로 산출
- ◆ 전국 267개 우편물 제작 중단으로 첫해 노후 출력장비 교체 비용 절감, 해마다 잉크비, 출력용지 등 절감
- ◆ 전국 지방우체국으로 분산 발송되던 우편물량을 중앙에서 온라인 전산 처리함으로써 우편요금할인
 - 10%적용으로 년간 42억 절감
- ◆ 우정사업본부 우편제작 아웃소싱으로 년 24억 지출 발생

10. 융합설계 모델의 비용 효과

경찰청은 융합 설계 모델 적용으로 아래와 같이 예산을 절약할 수 있게 되었습니다.

- □ 본 서비스로 연간 18억원 및 경찰관서의 자체발송 중지로 78억5천만원의 예산이 절감됩니다.
- ◆ 연간 80만건 정도 처리하는 법인업체(현대캐피탈, KT금호렌터카, AJ렌트카 등 법인)의 일반 우편물 (등기.일반)를 #메일 발송
 - : 일반우편 1900원 × 1,000,000 = 19억원, #메일 100원 × 1,000,000 = 1억원
 - ➡ 연간 18억원 예산절감
- ◆ 267개 경찰관서 수작업 우편물 제작. 발송업무 중단
 - : 장비 구입 : 봉합기 270대 × 평균 500만원 = 13억 5천만원 절감
 - ➡ 13억5천만원 예산절감
 - : 운영 유지비(연간) : 용지 6억 5천만원 + 잉크 3억 5천만원
 - ➡ 10억원 예산절감
- ◆ 제작 등 수작업 투입 인력 재배치
 - : 全 지방청 및 경찰서 우편물 제작 업무담당자 285명 12개월 × 285명 × 평균임금(10호봉) 161만원
 - ➡ 연간 55억원 예산절감

11. 향후 발전 방향

경찰은 기적용된 교통, 총포화약관리, 수사 업무 이외에도 기타 업무로 전자문서 유통과 우편의 융합 설계 모델의 적용을 확대해 나갈 계획이며, 기능추가 및 시스템 보강 작업을 진행하고 있습니다.

□ 서비스 업무 확대

업무 구분	주요 적용 대상 서식
경무	경력증명서, 근무사실 확인서, 자격증 관련 협조요청서
경비	의무경찰 합격 통지서 등
정보	신원조사회보 등
감사	민원답변서 등

□ 기능 추가 및 보완

- ◆ 일선 현장근무 경찰관을 위한 운영화면 개발 (통계, 정산, 우편물 처리상태 추적)
- ◆ #메일 적용대상 확대 개발 (시스템 연계, 서식 개발 등)
- ◆ 기존 시스템 보강 개발
- □ 우편 DM과 융합으로 비용절감 효과가 크고, #메일 전송 량이 많아질 수록 절감 금액이 늘어나는 구조로 지속적인 관심과 투자가 이루어 질 것으로 기대함

11. 향후 발전 방향

융합 설계 모델을 진행하며, #메일의 활성화를 위해 선행되어야 할 점들을 도출해 보았습니다.

- □ 서비스 성격의 재정의
- □ 수수료 조정
- □ 홍보 강화
- □ 비즈니스 모델에 대한 수신 희망여부의 중앙기관 관리
- □ 신규 비즈니스의 초창기 인큐베이팅을 위해, 융합 모델 발굴에 집중



감사합니다