

# 한국항공우주산업 RPA 구축 사례



2020.05

# Contents

---



1. 한국항공우주산업(KAI) 소개
2. Introduction
3. KAI RPA 프로젝트
4. KAI RPA 구축 결과
5. KAI RPA 발전 방향
6. 시사점



# 1. 한국항공우주산업(KAI) 소개

# 1. 한국항공우주산업(KAI) 소개

## ■ KF-X(한국형 전투기)

노후 전투기(F-4, F-5) 대체를 위한 한국형 차세대 전투기



## ■ KUH(수리온)

최초 국산 기동 헬기이며, 세계 11번째로 헬기 개발 국가로 진입



### 고정익



- KF-X
- T-50
- KT-1
- KC-100

### 회전익



- 수리온
- LAH/LCH

### UAV(무인기)




- UAV

### 항공기 구조물



- AIRBUS
- BOEING
- 기타사업

### 개조개량사업



- 해상초계기
- E-737 AEW&C
- C-130H
- 기타사업

### 항공기 MRO 사업



- 항공기 MRO 사업

### 훈련체계사업



- 훈련체계
- 시뮬레이터

### 우주사업



- 차세대 중형위성 사업
- 정지궤도복합위성
- 한국형 발사체
- 다목적 실용위성
- 핵심부품사업

The background of the slide features a soft, light-colored gradient that transitions from a pale yellow at the top to a very light blue at the bottom. Two large, stylized, white, fluffy clouds are positioned in the upper half of the frame, one on the left and one on the right, partially overlapping the gradient. The overall aesthetic is clean, bright, and airy.

## **2. Introduction**

## 2. Introduction > Object



*Challenge*

*Insight to Insight*

*Experience*



### 3. KAI RPA 프로젝트

### 3. KAI RPA 프로젝트 > 추진 배경

“ Speed & Smart Work 실현을 통한 Value-up ”



- 업무의 표준화
- 처리 속도 개선



- 단순/반복/대량 업무 ↓
- 업무 품질 평준화



- 개인 업무 지원
- 새로운 Value 창출

#### [내/외부 환경]

단순/반복/대량  
→ 사무 생산성 저하

수작업 의존  
→ 오류 발생 상존

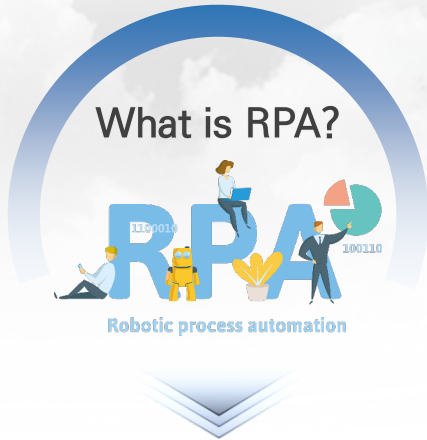
고임금, 고직책  
→ 인적 가성비 저하

워라벨, 주52시간  
→ 노동시간의 감소

ICT 기술의 발전  
→ 생산성향상 기회 ↑



### 3. KAI RPA 프로젝트 > 추진 경과



“ 사람이 시스템으로 수행하는 **규칙적이고, 반복적인 업무**를 **자동화**하는 소프트웨어 기술 ”

빠른 투자자본수익(ROI)

인력 운용의 유연성

업무 품질 향상

#### 01 효과 검증

'18.08~'18.11

- 사례 조사
- Benchmarking
- Solution 검증(국내 위주)
- 시범 과제 도출
- RPA Pilot POC
- 정량적 효과 확인

6개 과제 평균 △ 76%

#### 02 전사 홍보

'19.02~'19.06

- Digital화 Quick Win과제 선정
- 임원진 설명회
- 전사 홍보

- ▶ 전사 게시판 홍보
- ▶ 조직 단위 방문 설명회

과제 Pool 327개 확보

#### 03 프로젝트

'19.06~'20.01

- RPA Platform Concept
  - ▶ 국내외 솔루션 Test(직접)
  - ▶ RPA 운영 체계
- 효과 중심의 100대 과제 선정
- RPA 발전 Roadmap 수립

RPA 100개 과제 목표 달성

추진 동력

### 3. KAI RPA 프로젝트 > 추진 방향

#### 프로젝트 기간

- ☑ 2019.06 ~ 2020.01 (구축 6개월, 안정화 1개월)

#### 프로젝트 목표

- ☑ 경영관리, 결산지원 등 RPA 100개 과제 구축
- ☑ 거버넌스 강화를 위한 RPA 포털 구축

#### 프로젝트 대상 (실적)

- ☑ 경영기획실, 재무실, 해외구매실, 조립생산실 등 전사 확대 목표(실행 : 5개 본부 16개 室)
- ☑ ERP, Koffice, e-Acc, KFX-PLM, MES 등 전사 운영 Application/SW(실행 : 15개 수준)

#### 1 RPA 구현 과제 타당성 검토

- ☑ 현업 설명회 및 후보 과제 도출(327건)
- ☑ 목표 100개 과제 우선 순위 선정  
- 경영 관계도, 효과, 개발 난이도

#### 2 Agile 방법론으로 단계별 개발/적용

- ☑ RPA 과제 6차에 걸친 단계별 개발/적용
- ☑ RPA 개발 역량 내재화 + $\alpha$ (6개) 자체 개발(7차)

#### 3 RPA 운영을 위한 Portal의 단계별 개발/적용

- ☑ (1차) 과제 운영 → (2차) 개발 관리
- ☑ “극장 예매”식 BOT 운영(BOT 활용도 극대화)

#### 4 RPA 구축/포털 Open 단계와 연계 안정화

#### $\alpha$ RPA 거버넌스 강화 및 발전 로드맵

- ☑ 과제 Life-cycle의 가시화 및 변경관리
- ☑ 성과 측정 강화 및 기술 관리



## 4. KAI RPA 구축 결과

## 4. KAI RPA 구축 결과 > 프로젝트 경과

발표 중 공유

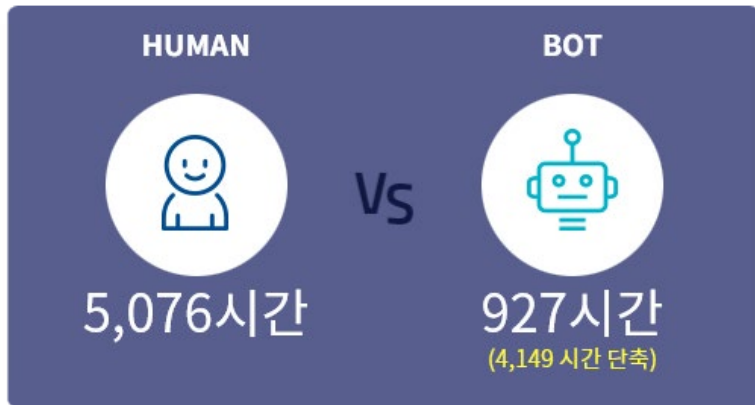
## 4. KAI RPA 구축 결과 > 과제 현황

**발표 중 공유**

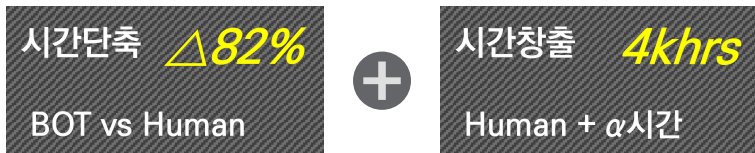
## 4. KAI RPA 구축 결과 > 구축 효과

### 정량적 효과

※ '20.04.17 KAI RPA Portal Dashboard(ROI) (단위 : 백만원)



• 과제 : 106개 • 성공 : 3,584건 (단위 : 백만원)



“ 총 3,584회 성공(과제당 약 35회) 약 8.7억 효과 ”

### 정성적 효과



업무 적시성 확보



정보의 신뢰성 향상 (입력 오류/누락 방지)



업무 수준 표준화



업무 만족도 상승 (적시, 신뢰, 표준화)



유휴 시간 확보

“ RPA 적용을 위한 프로세스 표준화 기회 확대 ”



## 4. KAI RPA 구축 결과 > RPA 포털

### 관리 기능

#### Dashboard

- ROI  • 정량적 효과 관리
- 사용율  • BOT별 사용 수준 관리
- 성공률  • 과제 실행 “성공/실패율” 관리
- 진행과제  • 과제 Status 관리





#### 그 외 관리 기능

- 관리자  • 권한 및 기준 정보 관리
- 통계  • RPA 개발, 운영 현황 통계



“ RPA 운영 거버넌스 확보를 위한 관리 기능 ”

### 실행 기능

#### 마이 페이지

- 나의 과제  • 나의 과제 목록 및 예약, 실행
- 나의 요청  • 과제 개발 요청 현황 관리
- 과제 개발  • 개발 진척 사항 모니터링
- 정보 관리  • 과제 실행, 운영 정보 관리

#### 그 외 실행 기능

- Help Desk  • 신규 개발 요청, 정기 실행 예약
- 공지 사항  • RPA 운영 공지사항 공유

“ RPA 개발과 실행 및 커뮤니케이션을 위한 기능 ”

[참조] 포털 화면 (Dashboard)

발표 중 공유



[참조] 포털 화면 (과제 실행)

발표 중 공유

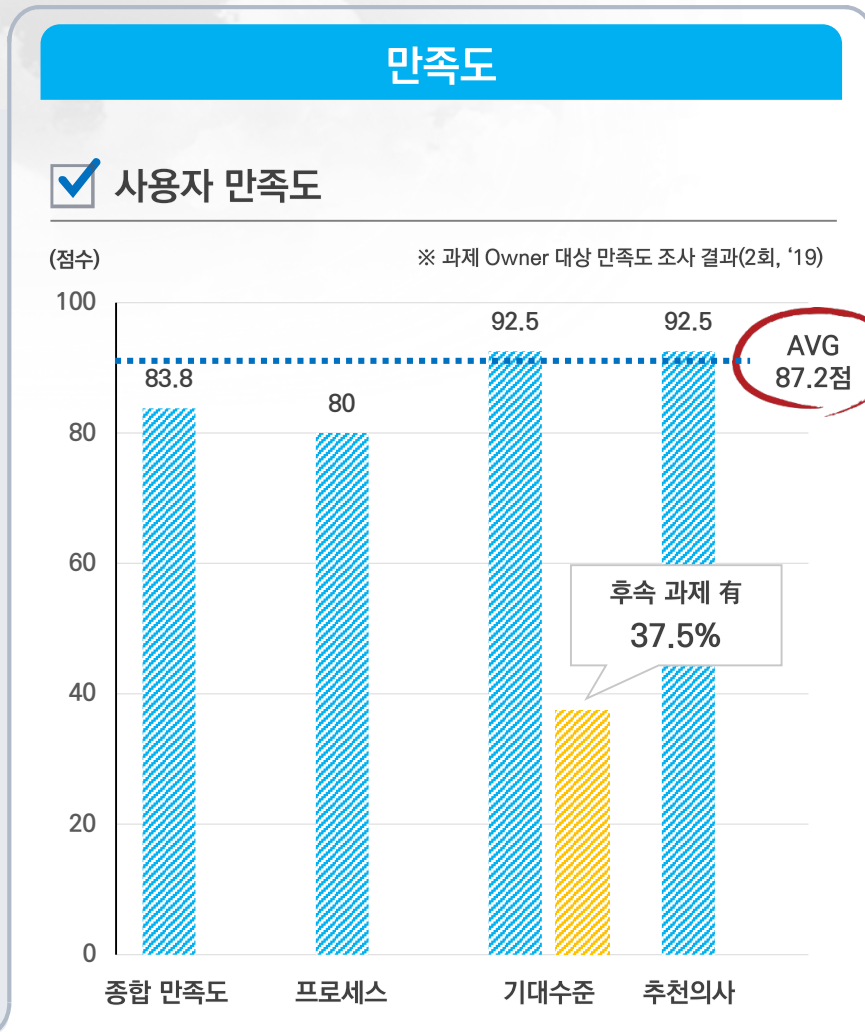
[참조] 과제 운영 현황(from. 통계 1)

발표 중 공유

[참조] 과제 운영 현황(from. 통계 2)

발표 중 공유

## 4. KAI RPA 구축 결과 > 사용자 만족도



“만족도는 상당히 높은 수준, 개선 Needs도 있음”

“지속적인 효과 유지, 확대 → 발전 전략, 로드맵 수반”

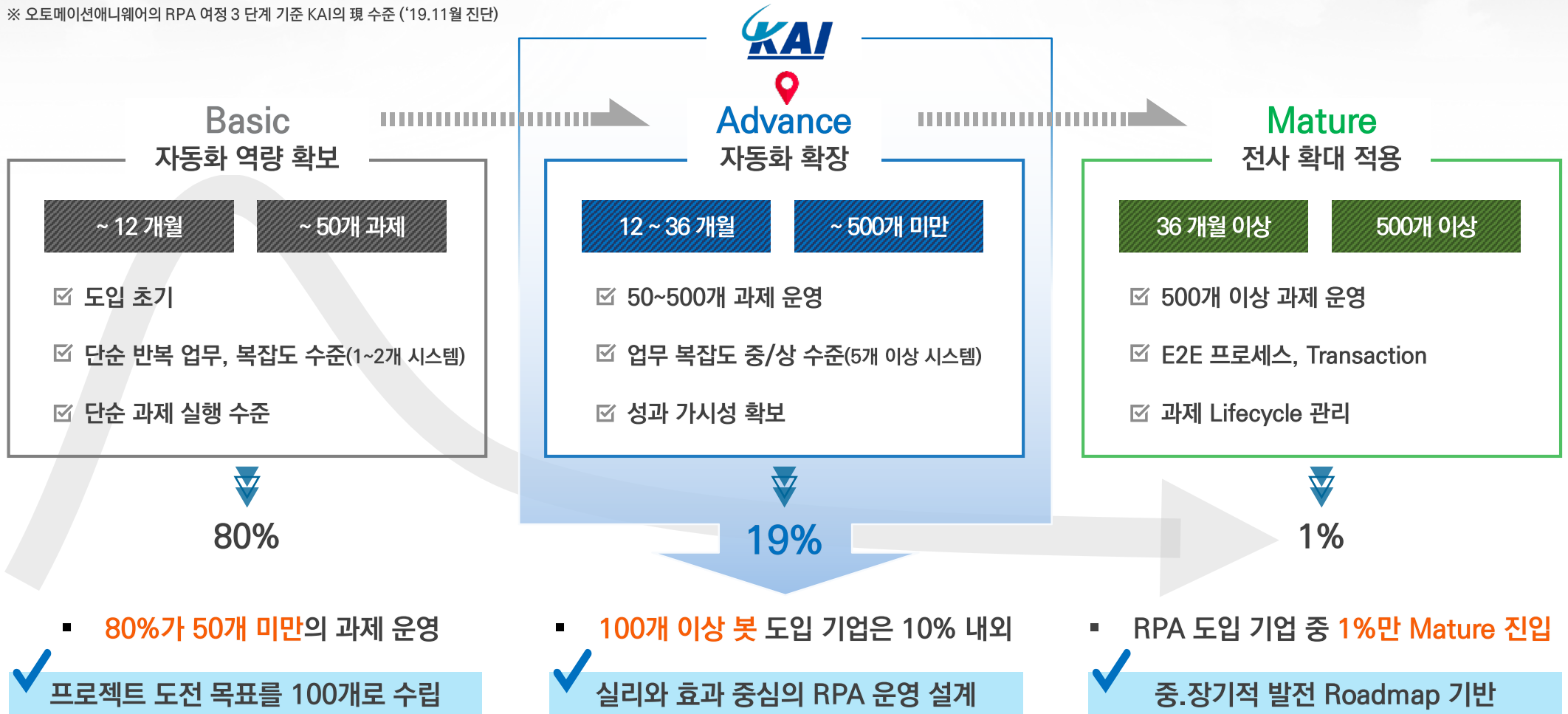


## 5. KAI RPA 발전 방향

# 5. KAI RPA 발전 방향 > 現 주소

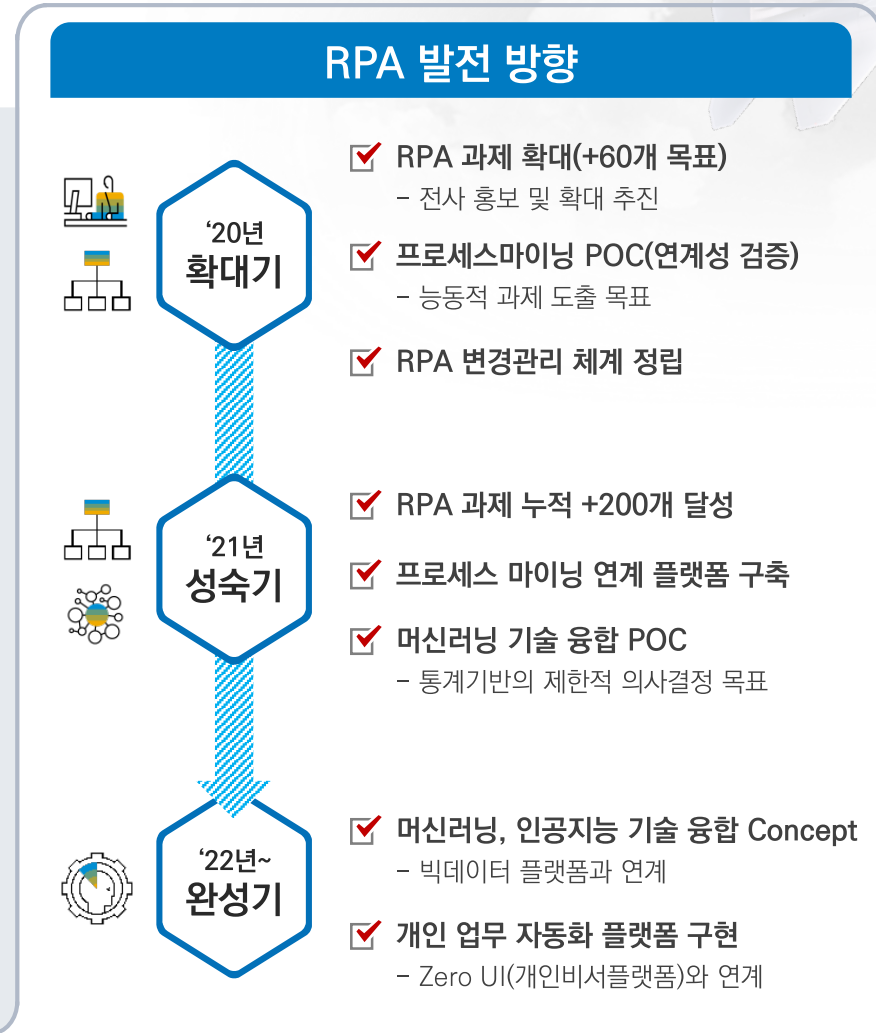
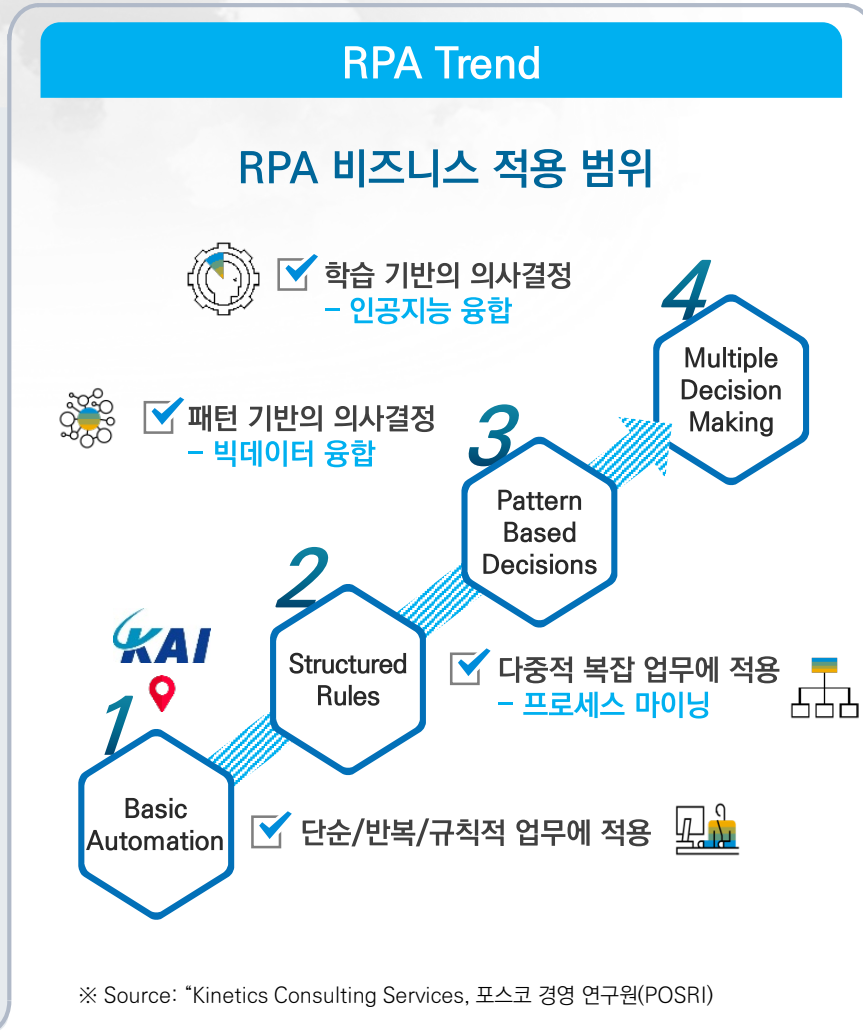
KAI는 도전적 목표로 단기간에 “Advance” 단계로 Quantum Jump

※ 오토메이션애니웨어의 RPA 여정 3 단계 기준 KAI의 現 수준 ('19.11월 진단)



※ Source : SSON Global Intelligent Automation Market Report, 2019

# 5. KAI RPA 발전 방향 > Roadmap



“ 업무 자동화(RPA) → 최종 진화 의사결정 지원(IPA) ”

※ IPA : Intelligent Process Automation

“ 전사 확대 → 양적 성장 + 신기술 융합 → 질적 성장 ”

## 5. KAI RPA 발전 방향 > 실행 전략

1

### RPA 전문 역량 확보



#### “양적 성장과 질적 성장을 주도할 전문 인력”

- ☑ KAI RPA 플랫폼의 확장과 **효과의 지속성** 유지
- ☑ RPA에 적합한 **IT 신기술을 분석하고 융합**을 주도
- ☑ 거버넌스 강화 및 **협업 강화**(전문업체, 현업)

2

### Life Cycle 관리 체계 구현



#### “사용자 중심의 RPA Life Cycle 관리 체계”

- ☑ RPA 개발 - 운영 - 폐기 전반의 **모니터링** 체계 확보
- ☑ RPA 민감도 완화를 위한 **변경관리** 체계 실현
- ☑ **사용자 만족도 향상**과 전사적 **지속 확산의 기반**

3

### 자동화 수준 확대를 위한 기술 고도화



#### “IT 신기술 융합을 통한 비즈니스 적용 범위 확대”

- ☑ RPA 확산에 적합한 **실리 중심의 IT 신기술 융합**
- ☑ 수동적 대응에서 **능동적 대응** 체계로의 전환
- ☑ 단순 업무 지원에서 **경영활동을 지원하는 툴**

4

### 중앙 집중形 통합 모니터링 체계



#### “안정적 운영과 체계적 대응을 위한 RPA Room”

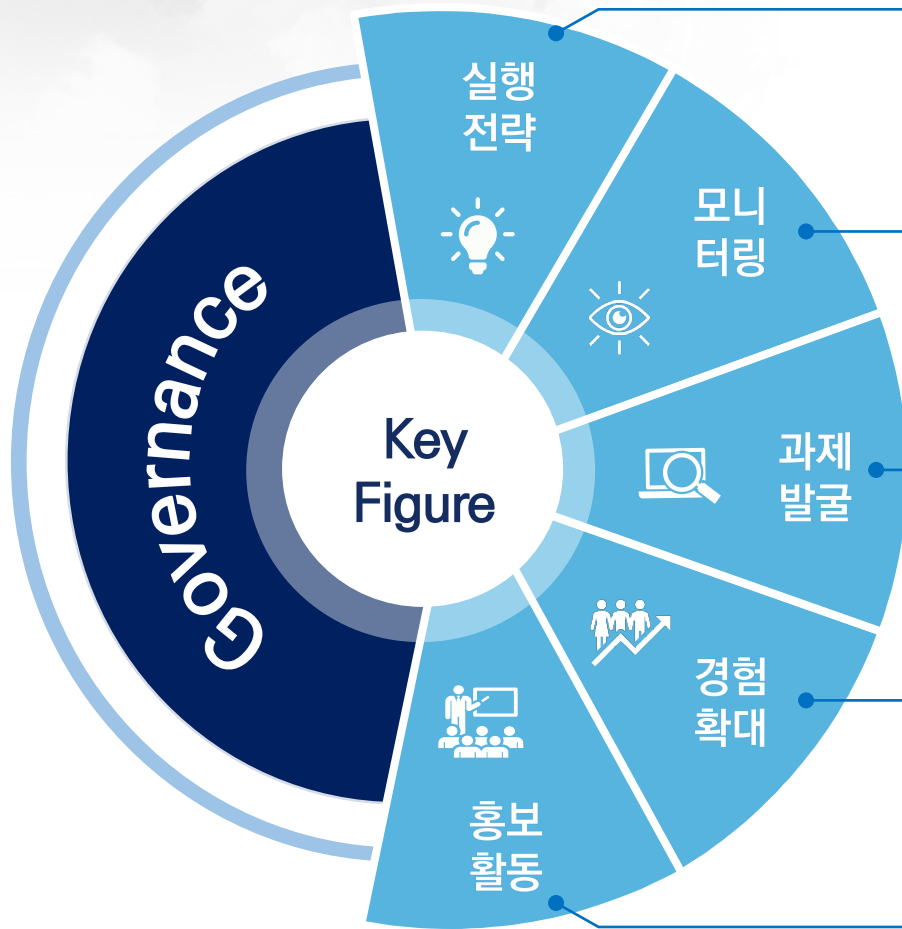
- ☑ 별도의 RPA 운영체계에서의 **안정적인 서비스 제공**
- ☑ 포털을 활용한 종합 상황 **모니터링**
- ☑ **확산, 협업, IT신기술 융합의 효과적 대응**



## 6. 시사점



## 6. 시사점 > Insight to Insight (1/2)



• 3실 “실리, 실효, 실천” 전략이 필요하다 !

➤ 효과가 확실한 RPA에 맞는 실행 및 발전 전략을 수립

• 운영 가시성 확보는 필수이다 !

➤ 지속적인 모니터링은 안정적 실행이 담보되어야 함

• 과제는 확산과 효과 창출의 원동력이다 !

➤ 수동적 요청에서 능동적 발굴로 반드시 진화가 필요함

• 구현 가능한 과제는 무엇이든 개발한다 !

➤ 경험이 없는 사람은 있어도 한번 경험한 사람은 없다

• 눈높이에 맞춰 홍보 활동을 실시하라 !

➤ 임원은 비용 효과 중심, 동료는 업무 효과 중심





# Q&A



**감사합니다!**