

# 2022년 공공기관 개인정보 관리수준 진단 준비사례

## 〈국립암센터 정보보호팀〉



# 01 기관소개

# 01 기관소개

국립암센터는 암에 대한 전문적인 연구와 진료를 통하여,  
우리나라 국민의 암 발생률과 사망률을 낮추고 암 환자의 삶의 질을 높이는 등  
국민보건향상에 이바지하고자 설립된 **정부출연기관**

## <기관연혁>

1. 2000.01.12. 국립암센터 공포
2. 2001.06.20. 국립암센터 개원
3. 2005.06.20. 연구동 개관
4. 2007.06.19. 국가암검진센터 및 양성자치료실개관
5. 2014.03.01. 국제암대학원대학교 개교
6. 2021.01.01. 제8대 서홍관 원장 취임

# 01 기관소개

2020.2.1.일부 국립암센터 정보보호팀 조직운영

정원 : 2명(정보보호, 개인정보보호전담 각 1명)

☞ 2023년 현재

1) 정규직 : 2명

2) 임시직 : 1명

3) 과제연구원 및 내부통합관제 용역 : 3명

## 02 시작하면서

## 02 시작하면서

### ■ 기관 개인정보보호담당자

타부서 이동,  
이직이 답이다.

정기감사?

개인정보 관리수준 현황조사?

집중관리시스템 선정?

클라우드 인프라 활용?

환자비대면진료지원 서비스?

재택근무?

위탁판독?

# 03 공공기관 개인정보 관리수준 진단

# 03 공공기관 개인정보 관리수준 진단

공통업무	혁신업무 평가지표	정책업무 평가지표	기타
<p>61</p> <p>정량지표</p>	<p>2</p> <p>정성지표</p>	<p>3</p> <p>정성지표</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 유출사고</li> <li>■ 행정처분</li> <li>■ 거짓허위</li> </ul>

80

20



# 03 공공기관 개인정보 관리수준 진단

## ■ 2022년 공공기관 관리수준 진단의 의미

### 1. 공통지표 : 자체 평가 지표

- 기관 지표, 시스템지표로 나뉜다
- 기관 지표는 정보보호팀에서, 시스템 지표는 각 운영부서에서

☞ 현실적인 측면을 고려가 필요

### 2. 혁신업무, 정책업무 지표 : 개인정보보호위원회 평가지표

☞ 법적준거성을 고려한 것이 “공통지표”라면,

혁신업무, 정책업무 지표는 실질적인 기관 활동에 대한 것을 평가

# 04 기관 준비사례

# 04 기관 준비사례

- 의료데이터, 암연구자료, 국가암관리사업자료, 학사정보 등 다양한 개인정보를 처리하고 있으며, 기관성격상 각종 통제정책 수립에 있어 정부부처나 일반 공공기관에 비해 복잡도가 매우 큰 편
- 개인정보보호관리체계 수립에 기초가 되는 관리적, 기술적, 물리적 보호체계의 구축
- 개인정보처리시스템의 접근권한 및 접속기록에 대한 점검과 위탁업체에 대한 점검을 매월 실시
- 상급기관 개인정보관제센터와의 연계를 통한 실시간 개인정보통합관제와 내부통합관제체계 운영

- (개인정보보호지침 및 내부관리계획) 상급기관 관련 지침 개정반영

- (내부점검체계구축)

[illegible][illegible]

☞ 업무전반에 대한 보안취약점을 진단 및 개선, 자율보안관리체계 확립을 통해 보안사고 예방

- (개인정보파일일제정비 및 개인정보파일 처리방침 개정)



# 04 기관 준비 사례

## ■ 내·외부 통합망분리 구축 운영



업무 영역(로컬PC)

- ✓ 로컬PC는 기존과 같은 업무 처리 가능
- ✓ 인터넷 사용 불가
- ✓ 자료전송 프로그램을 통해 인터넷망에 자료 전달

망연계

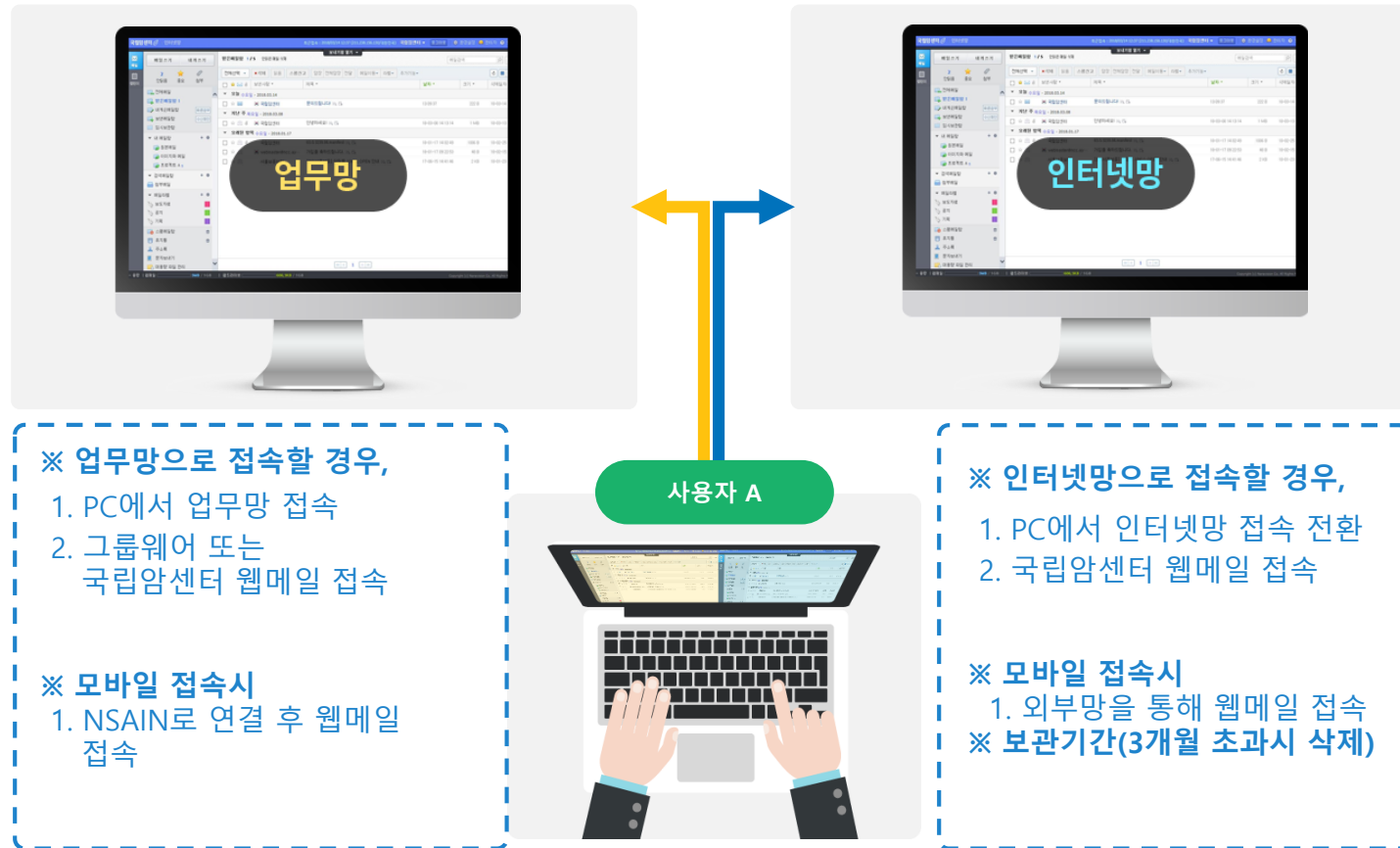


인터넷 영역(가상영역)

- ✓ 가상화 PC 영역에서 인터넷 사용
- ✓ 업무 영역의 자료 접근 불가
- ✓ 이동식 저장매체 이용 불가!  
(USB, 외장하드 등)

# 04 기관 준비 사례

## ■ 메일 분리구성(상용메일 원천차단)



# 04 기관 준비 사례

## ■ 개인정보처리시스템 및 사용자 보안체계 강화

- 개인PC 보안체계 강화 : 백신, 개인PC검출솔루션, 유해사이트차단 등
- 서버내 보안체계 강화 : 패스워드관리, 소스코드 취약점, 서버접근제어, 서버내 개인정보 검출, 서버백신, 패치관리, 웹 필터링, 웹 노출점검

## • 개인정보처리시스템 접속기록의 보관 및 점검 안정성 확보조치 강화

- 법률에 따라 시스템별로 최소 1년간 접속기록을 보관
- 개인정보처리시스템 접속기록은 매달 담당자가 점검 및 보고체계 확립
- 서버 접근제어 솔루션, DB 접근제어 솔루션으로 시스템 접근 권한 관리
- 외부 원격 접속 VPN 이력 점검하여 부서장 결재 득하여 공문 제출



# 04 기관 준비 사례

## ■ 접근권한 및 접속기록에 대한 점검(위탁 포함)

- 개인정보처리시스템의 월별 접속기록을 점검하고, 원격 유지보수업체에 대한 접속기록 점검으로 토대로 개인정보유출 방지체계 강화

국민을 알으로부터 보호하는 국립암센터

국립암센터

수신 수신자 참조  
(경유)

제목 2022년 개인정보처리시스템 접속기록 점검결과 매월 회신요청

1. (개인정보보호위원회) 「개인정보의 안전성 확보조치 기준」 제8조(접속기록의 보관 및 처리)와 관련입니다.

2. 위와 관련하여 개인정보처리시스템 운영부서는 개인정보처리시스템 내 접속기록에 대해 **개인정보의 유출이나 오남용 등의 의심사태가 있는지 월 1회 이상** 점검을 하여야 합니다.

3. 그에 따라, 관리 강화 조치안내서(붙임#1) 및 개인정보처리시스템 월별 접속기록 점검결과서(붙임#2)를 보내드리오니, 개인정보처리시스템 운영부서는 **붙임#2 서식을 작성하여 제출**해 주시기 바랍니다.

가. 대상: 개인정보처리시스템 운영부서  
(단, 보건복지 개인정보통합관계 운영시스템은 제외)

나. 작성 및 제출방법: 매월 접속기록 점검결과서 작성 후 공문 제출  
(단, 공문제출시 수신자 정보보호팀장으로 지정)

다. 제출기한: **익월 15일 이내(2022. 1월 ~ 2022. 12월)**  
(ex 2022. 1월 접속기록 점검은 2022. 2. 15일한 제출)

라. 문의사항: 정보보호팀 이종익(☎0642), 노현우(☎0644)

붙임 : 1. 개인정보처리시스템 접속기록 관리 강화 조치 안내 1부  
2. 개인정보처리시스템 접속기록 점검결과서 1부, 끝.

헬스케어 플랫폼 센터장 [국립암센터]

수신자 교수학사팀장 임경진사팀부장 임박메이타센터장 임지식정보센터장 연구지원팀장 인사상생팀장  
정보화팀장 보급사업팀장

담당	노원부	파동장	이동역	임장	유기현	센터장	02-04 손대경
참조자							
시행	정보보호팀-110	(2022. 02. 04.)	임수				
우	10400	교양사	임상물류	임상물	323	국립암센터	/ http://www.ncc.re.kr
전화	031-920-0645	전화	031-920-1379			/ wnu@ncc.re.kr	/ 끝

국민을 알으로부터 보호하는 국립암센터

국립암센터

수신 수신자 참조  
(경유)

제목 개인정보처리시스템 원격유지보수 접속기록 점검결과 회신 요청

1. 관련근거

가. 국가정보보안 기본지침 제59조(원격근무보안)

나. 보건복지부 정보보안 기본지침 제50조(정보시스템 유지보수)

다. 정보보호팀-91(2020.03.05.)개인정보처리시스템 원격 유지보수 관련 정보보안 강화 조치 시행

2. 이와 관련하여 개인정보처리시스템 원격 유지보수 점검결과서 및 접속기록 대장을 보내드리오니, 개인정보처리시스템 원격 유지보수 부서는 작성하여 제출해 주시기 바랍니다.

가. 점검대상: 개인정보처리시스템 원격 유지보수 운영부서

나. 작성 및 제출방법: 2022년 3분기(7월~9월)의 점검결과서 작성 후, 공문제출

다. 제출요청문서: 개인정보처리시스템 원격 유지보수 점검결과서 1부  
개인정보처리시스템 원격 유지보수 접속 기록 대장 1부

라. 제출기한: ~ 2022. 10. 19. (수)

마. 문의사항: 정보보호팀 최민우(☎0643), 전수진(☎0646)

- 붙임 1. 개인정보처리시스템 원격유지보수 점검결과서 1부,  
2. 개인정보처리시스템 원격 유지보수 접속 기록 대장 1부, 끝.

[첨부] 개인정보 처리업무 위탁 및 관리 감독 결과서 작성 현황(2022년)



- 용역계약 시 수탁자 교육 및 관리감독 방안, 보안관리 준수지침 안내

용역업체 보안관리 준수 지침

□ **유역업체는 계획부터 완료시까지의 다음 보안관리 지침을 준수하여야 한다.**

- ① 입찰시 ⇒ 유역사업에 대한 보안관리 계획 평가
- ② 계약시 ⇒ 보안준수 사항 및 배상책임 명시
- ③ 수행시 ⇒ 참여인원 보안조치, 인원 - 문서 - 장비 등 보안관리실태 점검 - 교
- ④ 종료시 ⇒ 제공자료 - 산출물 전달 회수 등 보안조치

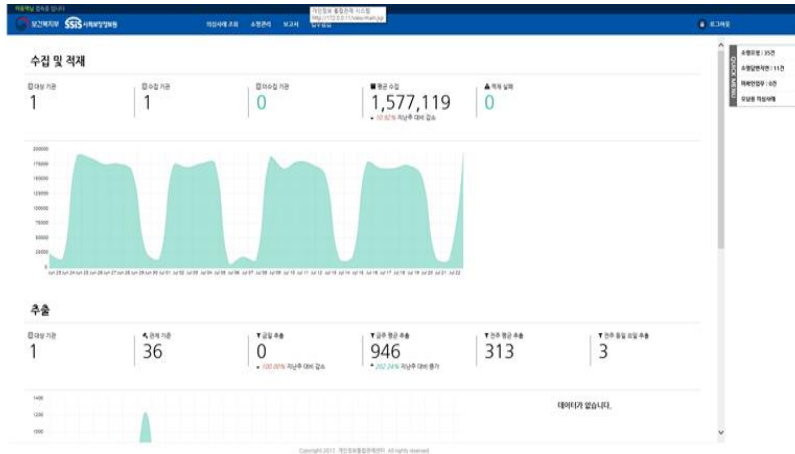
※ 본 자료에 명시되지 않은 사항은 아래의 관계 제 규정 적용

- 국가정보원 「국가·공공기관 발주 용역사업 보안관리 요령」
- 보건복지부 「보안업무규정준용세칙」, 「정보보안업무세부지침」
- 국립암센터 「보안업무규칙」, 「정보보호세부지침」, 「개인정보보호지리지침」 등

- **목적의 실현** : 독립의지와 대내·외적 정세에 대한 철저한 이해와 정보로써 독립을 위한 최선의 방법을 결정하기 위하여 학회와 사립수업 개혁사업 및 불교를 보급하는 사업을 추진한다.
- **비밀주의** : 비밀주의는 비밀보장의 열의, 모란군수 서신, 위문사 친해방서 등지에서는 엄격한 은폐, 자의의 비밀주의를 결코 표명하지 않는다.
- **이념수업** : 사립학교에 대한 조찬 강연회 및 학원 관리감독 강화를 독려하고, 보건의 중요성을 인식시키기 위해 열대대 대표의 「보안사서지(보안문)」를 작성한다.
- **독서사업** : 관련된 기관에 대해서는 목적의 실현에 대해 요구하고, 독자는 목적사업에 대한 모란군수 문제를 「보안사서지」에 기재하여 사립수업 개혁사업에 반영한다.
- **보안위원회** : 독립운동가는 목적사업의 관련된 원형, 계획, 목적에 대한 모란군수 및 사립사의 관련된 하도급자를 포함한 수업을 총괄한다.
- **독서사업** : 학원위원회는 목적사업 원형으로 교육할 수 없다, 신상변동(해방)제(해방) 목적사업 및 탈주자(탈주) 목적사업에 대한 보건의 이해를 한다.

# 04 기관 준비 사례

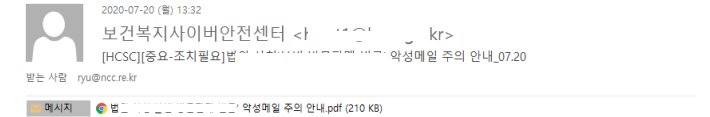
## ■ 상급기관과 실시간 개인정보통합관제연계



< 개인정보통합관제 >

The screenshot shows a web application interface with a table of data. The table has columns for '발행일자' (Issuance Date), '기간' (Period), '사유' (Reason), '수량' (Quantity), '종류' (Type), '비율' (Ratio), '비율' (Ratio), '비율' (Ratio), and '비율' (Ratio). The table contains multiple rows of data, including dates like '2020-06-30' and '2020-07-01'.

< 관제에 대한 소명처리 >



안녕하세요.

보건복지사이버안전센터입니다.

국가사이버위협 정보공유시스템에서 '법관' '사법' '민간' '공공기관' '민간' '악성메일 주의 안내' 내용을 공유드립니다.

첨부파일을 확인하신 후 빠른 시간 내로 각 장비에서 차단하여 주시기 바랍니다.

감사합니다.

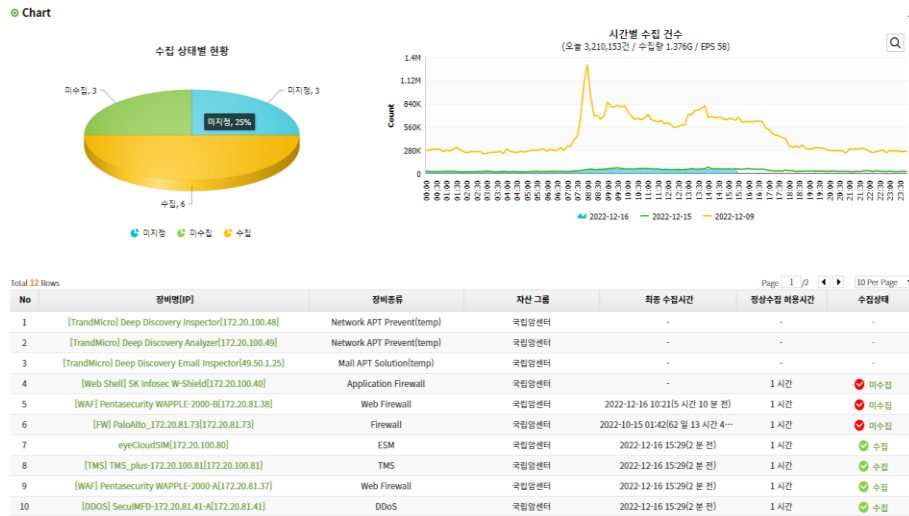
< 조치사항 메일 안내 >

# 04 기관 준비 사례

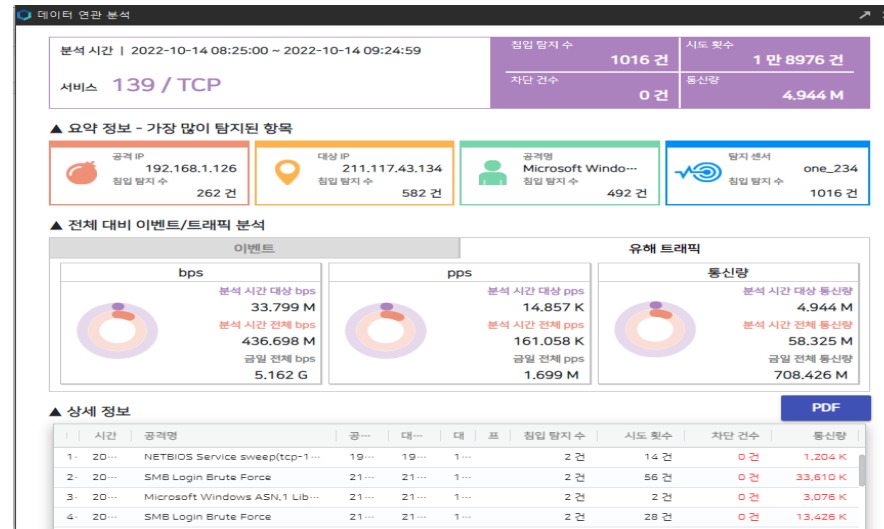
## ■ 자체 내부통합관제체계 구축(2022년 추진)

- 최근 정보보호 기술을 활용하여, 보안시스템의 보안로그를 분석 및 대응
- 24시간 보안관제 및 보안시스템운영

☞ 상급기관 사이버안전센터 연계, 보안관제 절차수립 및 운영체계 마련



[통합로그분석시스템 운영]

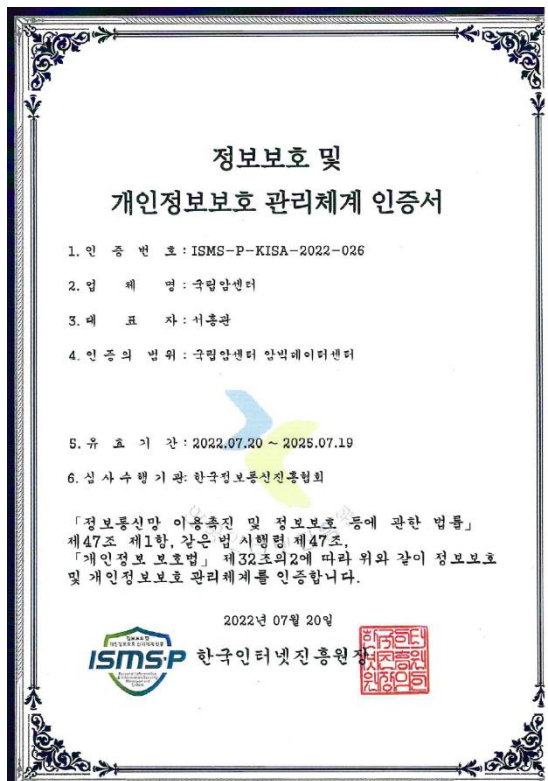


[위협관리시스템 운영]

# 04 기관 준비 사례

## ■ 2022년 ISMS-P 인증획득

☞ 개인정보보호 관련 기술적 보호체계 확립 완료



# 05 정보보호 추진계획

# 05 정보보호 추진계획

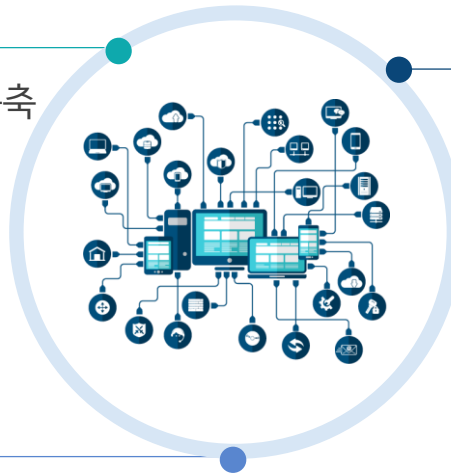
## ■ 차세대 EMR 추진에 따른 정보보호체계 관리를 위한 중장기 계획수립

### 차세대 정보시스템 구축

- ◇ ICT 기술을 활용한 **가치기반 암전문 헬스케어시스템** 구축
- ◇ 전자의무기록인증제 및 **표준화 기반의 플랫폼** 구축
- ◇ 자기주도형 정보를 활용한 **환자안전 및 맞춤형 서비스** 기반마련

### 전사적 정보보호 관리·운영체계 마련

- ◇ 중장기적 정보보호 솔루션 도입 등 **정보보호 관리체계 강화**
- ◇ 개인정보처리시스템 구축시 필요한 **개인정보보호영향평가**
- ◇ 서비스 연속성 확보를 위한 **재해재난 체계 수립** 및 기반설비 개선

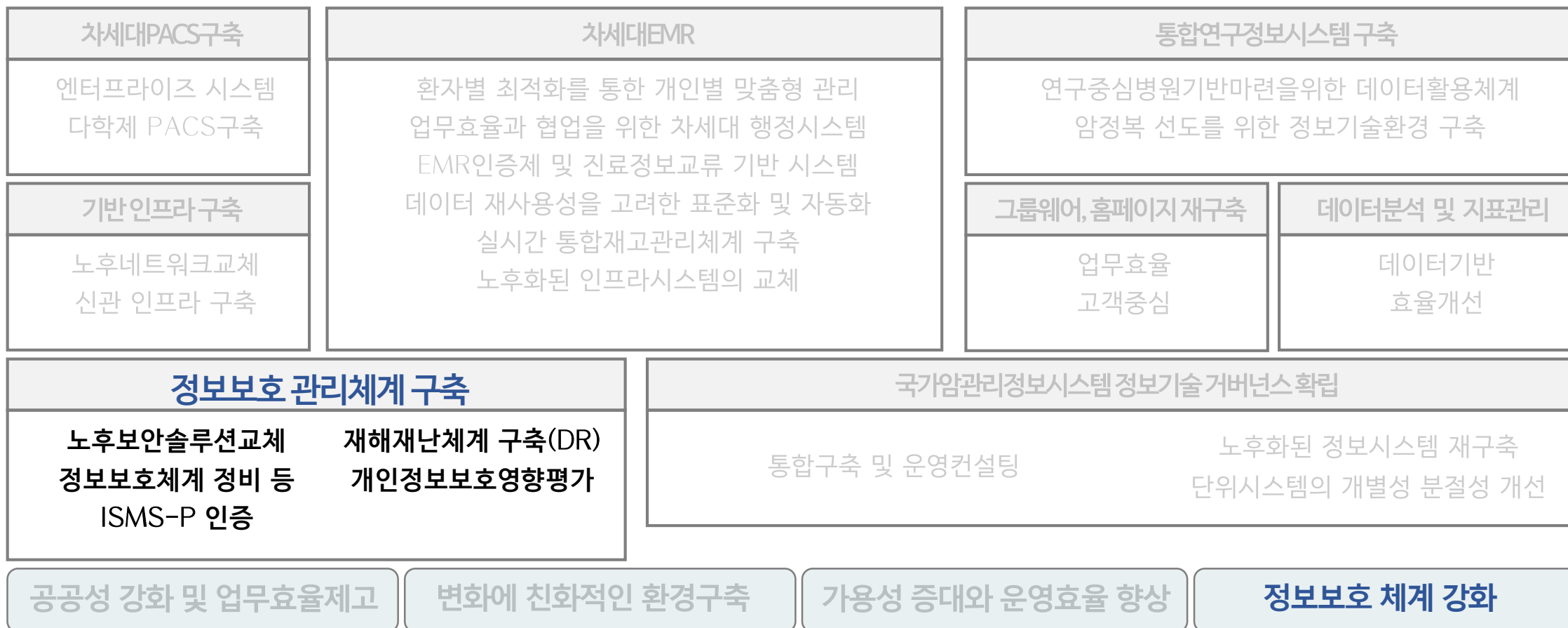


### 안정적인 정보서비스 제공을 위한 차세대 인프라 구축

- ◇ 노후 인프라의 교체를 통해 장애 발생 가능성을 낮추어 **정보서비스의 연속성 강화**
- ◇ 정보인프라의 고도화를 통해 **신속한 정보서비스 제공 및 의료 업무 서비스 품질 제고**
- ◇ **사업본부 정보시스템의 통합운용**으로 관리운영 효율 제고

# 05 정보보호 추진계획

## ■ 차세대EMR 추진에 따른 정보보호 관리체계 구축





# 06 맺음말

## 06 맺음말

- 정부부처의 조직 강화
  - 정부에서는 지난 몇년간 **주요병원 해킹 사고 및 개인정보 유출에 따른 신당역 살인사건 등 급증**하는 정보보안 관련 사고에 대한 대안으로, 각종 법령정비 및 처벌기준을 강화하고 집중관리시스템을 선정하는 등 관리체계 전반을 고도화
- (현실태) 산하기관 및 공공의료기관 등 정보보호 관련 전문인력 양성 부족



해결 방향

- 1 정부차원의 정보보호 **전문인력 확보의 중요성에 대한 적극적인 홍보**
- 2 법적 의무기준 신설 등 **제도화된 정책 마련**이 시급



# 감사합니다!

