

디지털전환을 위한 프로세스 혁신

<전자문서관리의 시작과 끝, DATARIUM>



< 2023년 >

CSF #1 : 국내 No.1 공인전자문서센터 운영

전체 사업자 중 전자(화)문서 보관 량 76%(2019년 말 기준) / 매출액 83% 점유(2017년 말 기준)

CSF #2 : 다양한 문서관리업무 전문성 확보

공전소 전담 운영팀(117명) / 자체 전자화작업장 및 전용 문서고(당사 직원 3명 상주) 보유

CSF #3 : 국내 최대 물량 처리 능력 보유

운영시스템(105대) / WORM(545TB 3중 백업) / 전자문서보관(6억 건) / TSA발급(1.2억 건)

CSF #4 : 정보보호 관리체계에 대한 객관적인 검증

과학기술정보통신부 지정 전자화작업장, 공인전자문서센터 / ISMS인증(금융보안원)

Process Innovation(1/2)

프로세스 혁신이란? 새로운 업무의 방향성 정립과 업무 프로세스 재설계를 통해 가속화되는 시장 환경 변화에 대한 신속하게 대응하는 것을 말합니다.



구분	BPR	PI
목적	장기적인 경쟁력을 향상시키는 것	가속화되는 시장 환경의 변화에 대한 신속한 대응
주요 성과	Cost, Quality, Service, Time	Customer, Value, People, Global, Digital
수행 방식	Zero-based Thinking	Gradual Improvement
변화의 수준	급진적	단계적
출발점	백지상태	전략적 이슈
변화의 빈도	원타임	반복적
소요시간	장기(6~12개월)	3~5년
참여	Top-down	Top-down & Bottom-up
전형적 범위	광범위, 업무기능 상호간	전사적, 핵심역량을 위한 기능
위험도	높은 수준	없음
변화의 책임	문화적 / 구조적	전략적
책임자	프로세스 오너 레벨	최고 경영자 레벨

※출처 : PI와 BPR비교(<https://livehigh1.tistory.com/40>)

Process Innovation(1/2)

프로세스 혁신이란? 새로운 업무의 방향성 정립과 업무 프로세스 재설계를 통해 가속화되는 시장 환경 변화에 대한 신속하게 대응하는 것을 말합니다.



ESG 경영 전략 대응

ESG 가치 평가 지표



환경(Environmental)

- 기후변화 및 탄소배출
- 대기 및 수질오염
- 생물의 다양성
- 삼림 벌채
- 에너지 효율
- 폐기물 관리
- 물 부족



사회(Social)

- 고객만족
- 데이터 보호 및 프라이버시
- 성별 및 다양성
- 직원참여
- 지역사회 관계
- 인권
- 노동기준



지배구조(Governance)

- 이사회 구성
- 감사위원회 구조
- 뇌물 및 부패
- 임원 보상
- 로비
- 정치 기부금
- 내부 고발자 제도

#출처 : 금융투자협회

하나금융그룹, 'ESG원년' 2030년까지 60조원 투입

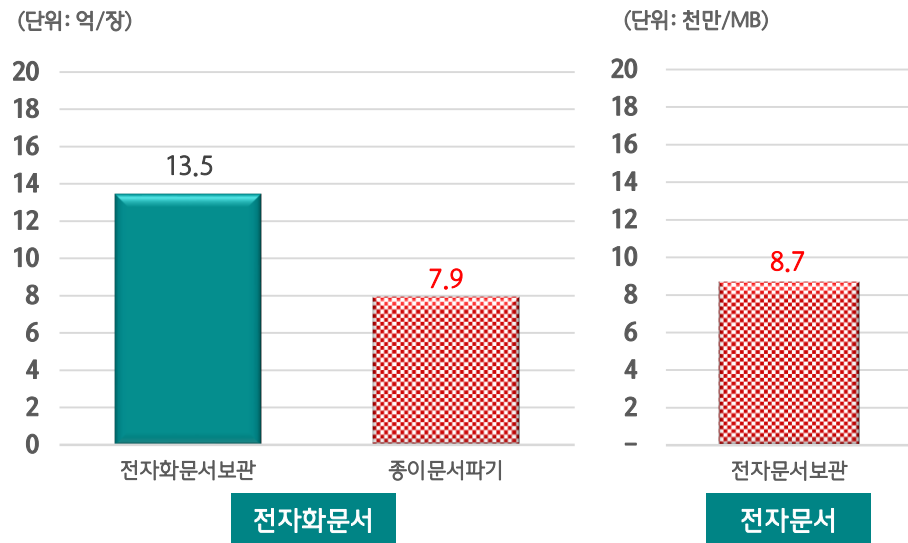
'2030&60·ZERO&ZERO' 선언



- 2050년까지 그룹 사업장 탄소배출량과 석탄 프로젝트 금융(PF) 잔액을 모두 제로!
- ESG 전담 컨트롤타워인 '지속가능경영위원회'를 이사회 내 설립

#2021.04.22 한국경제 발취

DATARIUM Paperless 현황('09~'23년)



※ 환경보존 효과(종이문서파기 + 전자문서보관)

구분	단위	보존 효과	비고
30년생 원목	그루	115,019	종이문서파기+전자문서보관
물	만톤	650	
이산화탄소	tCo2	1,872	전자문서보관
전기	MWh	19,499	

※ A4용지 환산 기준

- 종이문서파기 : A4용지 1장 → 재생용지 0.9장
- 전자문서보관 : 1MB → A4용지 8장

ESG 대시보드(환경보호)

환경보호 | Paperless

자료 기준일 : 2023.05.02

환경보호 어렵지 않습니다. Datarium을 활용하세요.

Datarium은 지금까지 총 **12억장**의 종이를 Paperless하였고, 그 효과는 더 나은 미래를 만듭니다.



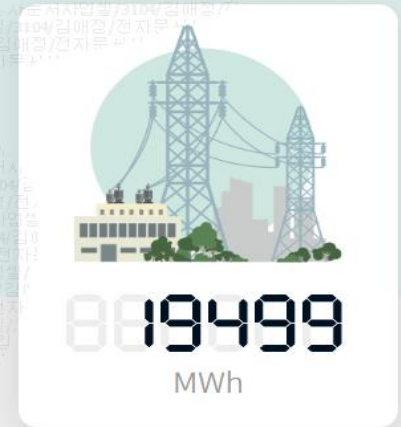
93,623명이
1년간 숨쉴 수 있는 산소



63,770명이
1년간 마실 수 있는 물



2,126명이
1년간 운영하는 승용차 대수



2,834명이
1년간 사용할 수 있는 전력량

#출처 : 데이터리움(www.datarium.co.kr)

ESG 대시보드(Paperless)

환경보호 | Paperless

자료 기준일 : 2022.08.03

ESG 대시보드

산업별 전자(화)문서 처리현황

하나금융그룹(HFG)



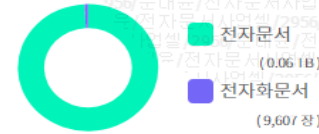
공공



제조



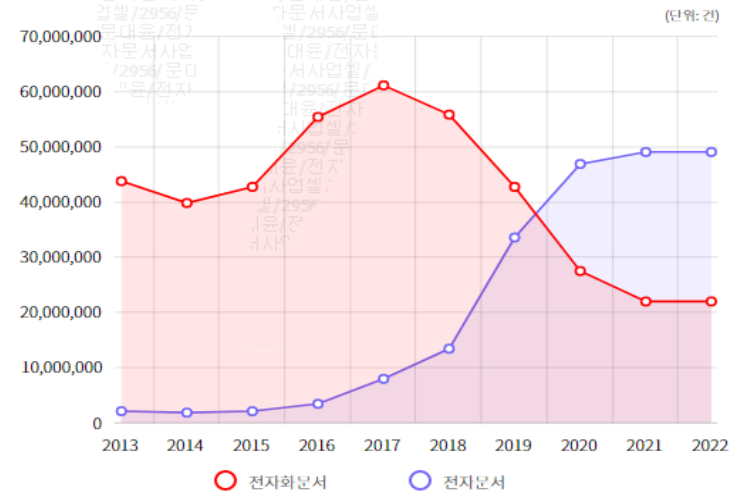
금융(HFG 제외)



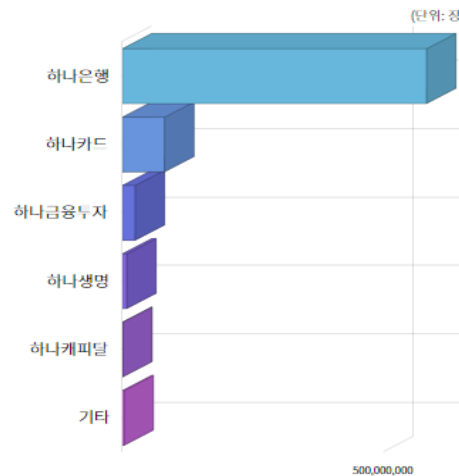
서비스 / 기타



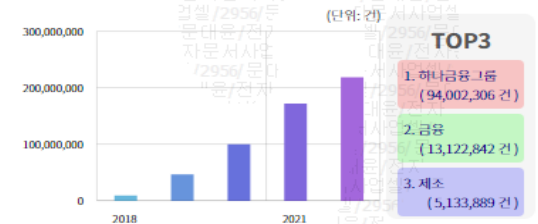
연도별 전자(화)문서



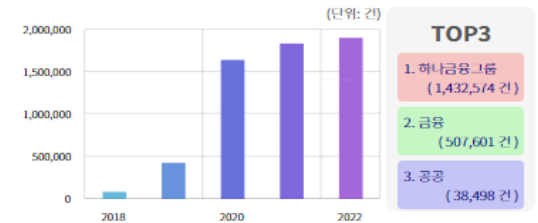
전체 폐기문서 현황



연도별 전체 누적 TSA 발급 건수 (최근 5년)



연도별 전체 누적 원본증명발급 건수 (최근 5년)



#출처 : 데이타리움(www.datarium.co.kr)

1. DATARIUM 소개
2. DATARIUM 필요성
3. DATARIUM 활용 시 법적 효력
4. DATARIUM 제언
5. DATARIUM 주요 고객사
6. 전자문서법 주요 개정
7. 전자문서 유통+보관 활용 서비스
8. 전자계약서비스 연계 사례
9. 회계전표 보관 프로세스 혁신 사례
10. 분산형 전자화작업
11. PROVER 전자계약서비스
12. 간편 조회시스템(웹/모바일)

1. DATARIUM 소개(1/2)

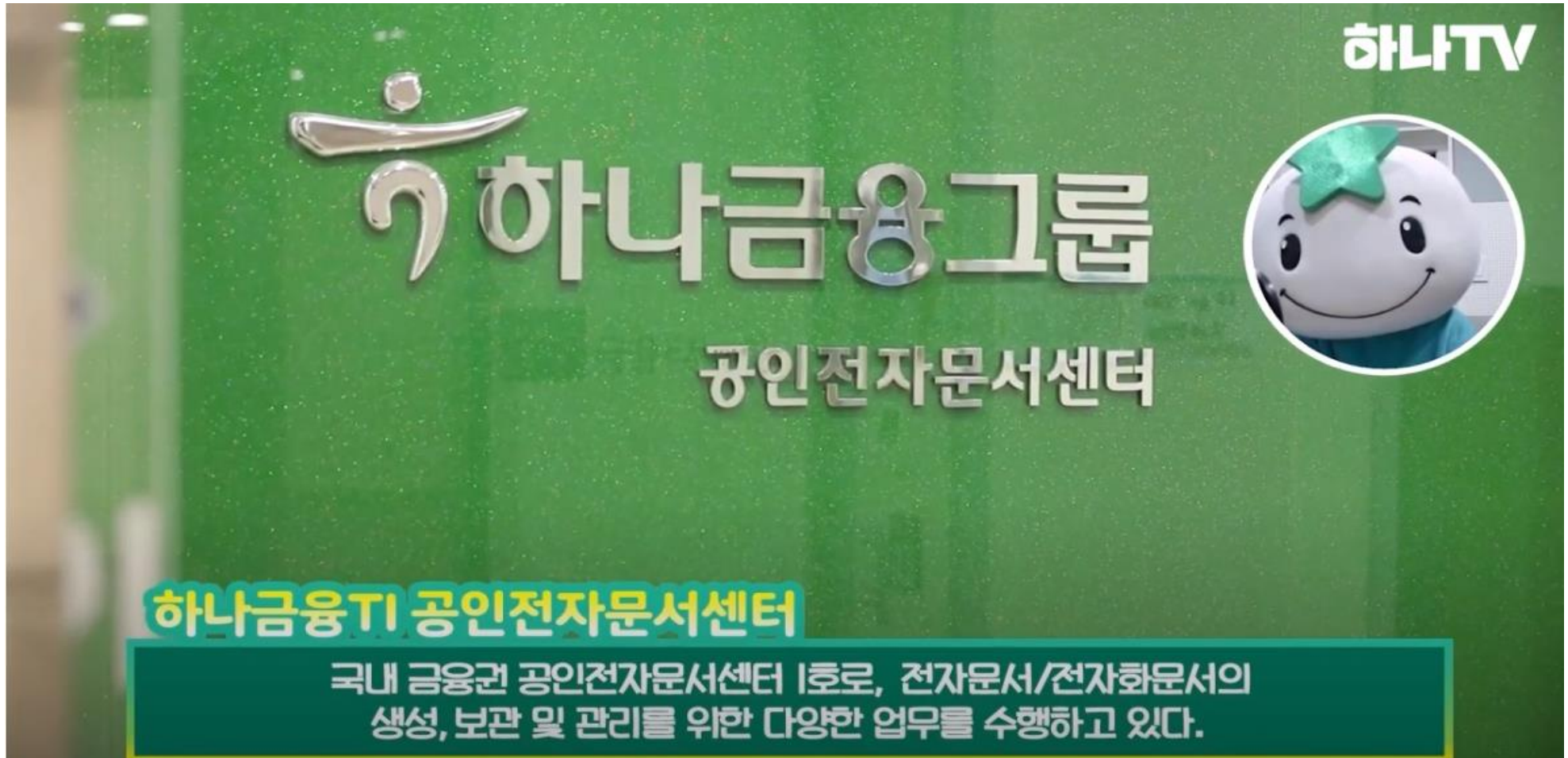
Datarium은 고객사의 프로세스 혁신을 통한 Digital Transformation을 완성시킬 수 있는 국내 최대 규모의 Paperless Platform 입니다.(www.datarium.co.kr)



<https://youtu.be/CgLLr1vmslo>

1. DATARIUM 소개(1/2)

Datarium은 고객사의 프로세스 혁신을 통한 Digital Transformation을 완성시킬 수 있는 국내 최대 규모의 Paperless Platform 입니다.(www.datarium.co.kr)



<https://youtu.be/U34uMkbqEDQ> (Start 4:05~)

2. DATARIUM 필요성

전자문서 활용 시 문서 Life Cycle(생성-유통-보관-폐기) 관점의 다양한 장점에도 불구하고 위·변조, 유출, 삭제, 랜섬웨어 감염 등 다양한 RISK가 존재합니다.



대규모 문서도 언제, 어디서든지 신속하게 보관

가상공간 활용으로 언제 어디서든 활용 가능

신속하게 문서 유통 및 전달

종이 출력, 유통, 보관 폐기 비용 및 노력 최소화

언제, 어디서나 문서를 쉽고 빠르게 검색



국민일보

법정 시연된 '정경심 표창장 위조'... "아들·딸 상장 직인 같 아"

정경심 동양대 교수가 아들의 상장을 스캔한 뒤 직인 부분을 딸 표창장에 오려붙여 위조했다는 공소사실을 입증할 구체적인 근거가 공개됐다. 3일 전

위·변조

이데일리

[보안 따라잡기]軍 기밀 유출된 ADD...보안업체도 "납득 안 돼"

문서암호화(DRM) 솔루션과 정보유출방지시스템(DLP)이 있었지만, 9년 ... 국방과학연구소는 2006년 9월 자료 무단반출을 방지하기 위해 전자파일 ... 1개월 전

유출

한겨레

[단독] 삼성전자 또...공정위 조사 앞 디지털자료 삭제했다 가 '들통'

26일 공정거래위원회가 전해철 더불어민주당 의원실에 제출한 자료를 보 면, '기기업이 완전삭제 프로그램을 가동해 데이터를 삭제했고, 이럴 경우 ... 2019. 9. 26.

삭제

IT조선

블루크랩 랜섬웨어 '비대면' 트렌드 맞춰 사이버 공격 활개 - 랜섬웨어는 시스템을 잠그거나 데이터를 암호화해 사용할 수 없도록 한 금 로그램, 이미지·문서 프로그램과 뷰어 등이 포함됐다.

1개월 전

랜섬웨어

3. DATARIUM 활용 시 법적 효력

관계 법령에서 정하는 문서의 법적 효력 확보, 내용 불변경 보장은 물론 발급받은 증명서를 통해 진정성을 입증할 수 있습니다.



**공인전자문서센터 보관의
전자문서 법적 효력**
(법 제31조의6 ①②), (법 제5조의 ①②)

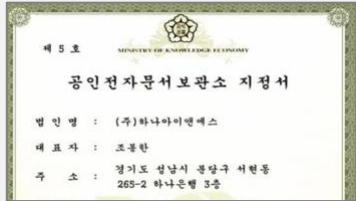
**공인전자문서센터 보관의
전자문서 내용 불변경 보장**
(법 제31조의7 ①)

**공인전자문서센터가 발급한
증명서의 진정성 입증**
(법 제31조의7 ②)

구분	자체보관(클라우드 포함)	공인전자문서센터 보관
문서보관 요건 준수	<ul style="list-style-type: none"> 법령이 요구하는 요건에 따라 보관되었음을 문서보관자가 입증 책임 부담 자체 스캔 후 보관한 전자화문서의 경우 원본을 폐기할 수 없음 	<ul style="list-style-type: none"> 관계법령에서 정하는 전자문서 보관이 이루어진 것으로 간주(제31조의6 ①, 법 제5조 ①②) 관계법령에서 정하는 전자화문서를 보관하는 경우 원본을 폐기할 수 있음(법 제31조의6 ②) <p>※ 간주(看做) : 사실에 부합하는지 여하를 불문하고 당사자가 그 반대의 사실을 입증한다 할지라도 그것 만으로는 반복되지 않고, 법률이 정한 효력을 당연히 발생시키는 것</p>
전자문서 위·변조	<ul style="list-style-type: none"> 전자문서의 위변조 여부를 문서보관자가 입증책임 부담 공인전자서명이 있는 전자문서의 경우에도 인증서 유효기간(1년) 이후에 전자문서의 유효성 문제 발생 	<ul style="list-style-type: none"> 전자문서 보관기간 중 그 내용이 변경(위/변조)되지 아니한 것으로 추정(법 제31조의7 ①)
보관증명	<ul style="list-style-type: none"> 문서보관자가 보관사실/작성자/수신자/송수신 일시가 진정함에 대한 입증책임(증명책임) 부담 	<ul style="list-style-type: none"> 전자문서 보관관련 증명가능, 증명서 발부 및 증명서 내용은 진정한 것으로 추정(법 제31조의7 ②) <p>※ 추정(推定) : 확실하지 않은 사실을 그 반대 증거가 제시될 때까지 진실한 것으로 인정하여 법적 효과를 발생시키는 것으로 반대 사실의 증명이 있으면 추정력이 반복될 가능성은 있음</p>
작성자증명		
수신자증명		
송신/수신 일시 증명		

#참고. 강력한 법적 효력 및 정보 보안

공인전자문서센터 지정



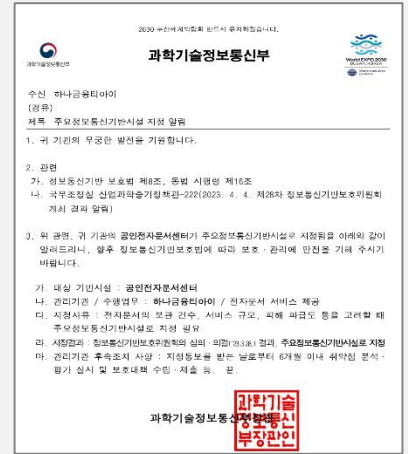
TSA(시점확인증명)



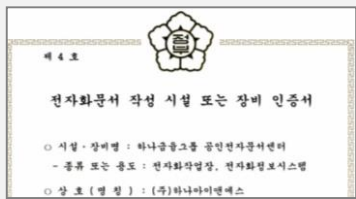
정보보호관리체계(ISMS) 인증



주요정보통신기반시설 지정



전자화작업장 규정등록



전자문서 원본증명



TSA(시점확인증명)

국제 표준기술로 제3의 기관(TTP: Trusted Third Party)에서 발급, 전자문서의 서명시점을 증명, 그 이후 불변성을 증명하는 전자적 도장

Datarium(공인전자문서센터) 보관

과학기술정보통신부로부터 지정받은 법인으로 전자문서를 안전하게 보관, 보관기간동안 전자문서의 내용이 변경되지 아니함을 법적효력에 따라 증명

전자금융거래법 제 20조	전자문서의 시점확인
전자서명법 제3조, 제20조	전자서명의 효력 및 시점확인
전자문서법 제 31조의7	전자문서 내용의 진본성 추정, 확보 및 검증
공공기록물관리법 제5조, 20조	기록물의 진본성, 무결성, 신뢰성 보장
형법 제 227조의2, 232조의2	전자문서의 증거력, 위·변조에 대한 처벌

전자문서법 제31조의2 ①	공인전자문서센터 전자문서 보관의 법적효력 보장
전자문서법 제31조의6 ①,②	공인전자문서센터의 전자문서 보관, 전자화대상문서 폐기 인정
전자문서법 제5조의 ①,②	전자(화)문서 보관에 따른 진본문서의 보관 인정
전자문서법 제31조의7 ①,②	공인전자문서센터 보관에 따른 내용 불변경 보장

#참고. DATARIUM 활용 vs. 미 활용

구분	활용 고객	미 활용 고객
전자화작업(스캔)장	정부(과학기술정보통신부) 지정 작업장 보유	일반 작업장 보유
전자(화)전자문서 보관	법적 효력 확보, 실물문서 폐기 가능한 원본문서(공전소 시스템 보관)	법적 효력 미 확보, 실물문서 폐기 불가능한 사본문서(자체 시스템 보관)
영업점 내 문서고 유무	없음	있음
회사 문서고 유무	그룹 공통 문서고 이용	부서별 개별 문서고 이용 (전국 또는 건물 내 분산)
문서폐기 가능 여부	폐기 가능	폐기 불가 (회사 문서고 중대 원인)
법적효력	분쟁 시, 공인전자문서시스템 보관 문서로 대응이 가능함	분쟁 시, 회사 스스로가 원본문서임을 입증해야함

#참고. 타 공전소 vs. DATARIUM

타 공전소

자체 전자화작업장 소규모 운영(외주 활용)

공전소 전담 인력 최소(타 부서 인력 활용)

대용량 데이터처리 Know-How 부재

대량 문서이관, 보관 및 폐기 경험 부족

안정적이고 지속적인 서비스 제공 어려움

VS.

제안사

공전소 운영 전체 전용 시설 1,701평 사용
<통합데이터센터, 전자화작업장, 내외부 문서고 등>

공전소 전담 운영 인력 113명 상시 근무
<정규직 36명, 파견직 77명>

년간 전자문서화 1억장 이상 처리 능력 보유
<전자(화)문서 12억 건 보관 / WORM Disk 498TB 운용>

문서이관, 보관 및 폐기회사와 협력 체계 유지
(매년, 12만 박스 보관 / 4만 박스 이관 / 2만 박스 용해폐기)

전자(화)문서보관 76%, 매출액 83% 시장 점유
(공전소 전체 4개 사업자 중)

4. DATARIUM 제언!



“세상에서 가장 안전한 전자문서 보관 방법?”



".....(블록체인 운영자들은) 독립과 불변을 외치면서 스스로 신뢰를 무너뜨리고, 탈중앙화를 외치면서 점점 더 중앙화되어 가고 있다는 것을 알게 됐다.
모든 블록체인에는 결함이 있다. - Nick Szabo(스마트컨트랙트 고안자)



※출처 : 이병욱, 비트코인과 블록체인(탐욕이 삼켜버린 기술), 에이콘, (2018), p55

4. DATARIUM 제언!



“세상에서 가장 안전한 전자문서 보관 방법!”



5. DATARIUM 주요 고객사

Datarium은 금융, 공공, 제조, 유통, 전자계약 등 다양한 분야에 활용되고 있습니다.



하나금융그룹						
하나은행	하나증권	하나카드	하나캐피탈	하나생명	하나손해보험	하나저축은행

금융기관			공공기관		자동차	유통/통신/제조/건설		전자계약
AIA 생명	SAMSUNG 삼성카드	OK! 저축은행	KBIZ 중소기업중앙회	한국건강관리협회	HYUNDAI	HYUNDAI	S-Energy	eformsign
에이스손해보험	KB국민카드	참저축은행	KOSME 중소벤처기업진흥공단	LH 한국토지주택공사	HYUNDAI AutoEver	롯데칠성음료	MEDIPOST	총회원스탑
MERITZ 메리츠종합증권	HyundaiCard	APRO SERVICE GROUP	시민금융진흥원		KIA	LG HelloVision	faurecia	paysign
DGB생명 DGB	JB우리캐피탈	JOY	KB미소금융재단		MICHELIN	KakaoPay	spendit	DIGITAL ZONE
kakaobank	OK! 캐피탈	Baro Youme	KCA 한국방송통신전파진흥원		BMW GROUP Financial Services Korea	BGF&F	KF(주)포스트피아 postplus	한국전자문서산업협회
Hyundai Commercial	IBK 캐피탈	KB 신용정보	IITP 정보통신기획평가원		르노코리아자동차	IDL E&C	IDL Construction	m&Wise (주) 엠 앤 와이즈
MG 신용정보(주)	Hyundai Capital		NRF 한국연구재단		FINE DIGITAL	Global ZEUS	Mitsubishi Corporation	usign
써니캐피탈대부(주)	(주)저스트인타임대부		인천항만공사			DIT Digital Integration Technology	한화호텔&리조트	우리가

■ 전자화문서 ● 전자문서 ★ 시점확인증명

6. 전자문서법 주요 개정

‘20년6월, 통과 및 시행된 전자문서법 개정안의 주요 내용은 전자문서의 서면성을 인정 받았음은 물론, 전자화문서를 생성하여 공인전자문서센터에 보관하는 경우 폐기할 수 있음을 명확히 함.



개정에 따른 기대효과

01. 전자문서 효력 명확화

전자문서의 법적 효력이 모호해요!



전자문서의 법적 효력이 명확해요!



02. 종이문서 폐기 근거

종이, 전자문서 이중보관이 부담돼요!



문서의 이중보관 부담이 해소돼요!

전자화문서를 공인전자문서센터에 보관할 경우 종이문서를 폐기할 수 있습니다.



주요 개정 내용

① 전자문서의 효력 및 서면 요건 강화(제4조)

제4조의2(전자문서의 서면 요건)를 신설하여 특정 조건을 갖춘 경우 전자문서의 서면성을 인정하여 그간 타법에서의 서면을 종이로만 해석하는 관행을 개선함



② 전자화문서의 폐기(제31조의6)

제31조의6(공인전자문서센터를 통한 보관의 효력) 2항을 신설하여 공인전자문서센터가 전자화문서를 보관하는 경우 전자화대상문서(종이문서)는 폐기할 수 있음을 명시함



#참고. 전자문서법 주요 개정 조항

제4조의2(전자문서의 서면요건) 전자문서가 다음 각 호의 요건을 모두 갖춘 경우에는 그 전자문서를 서면으로 본다. 다만, 다른 법령에 특별한 규정이 있거나 성질상 전자적 형태가 허용되지 아니하는 경우에는 서면으로 보지 아니한다.

1. 전자문서의 내용을 열람할 수 있을 것

2. 전자문서가 작성·변환되거나 송신·수신 또는 저장된 때의 형태 또는 그와 같이 재현될 수 있는 형태로 보존되어 있을 것

제31조의6(공인전자문서센터를 통한 보관의 효력) ① 공인전자문서센터가 전자문서를 보관하는 경우에는 제5조제1항 또는 제2항에 따른 전자문서의 보관이 행하여진 것으로 본다.

② 공인전자문서센터가 전자화문서를 보관하는 경우 전자화대상문서는 폐기할 수 있다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 그러하지 아니하다.

1. 전자화대상문서가 구겨지거나 노후화되어 전자화문서의 가독성을 확보할 수 없는 경우

2. 제5조제2항 단서에 해당하는 경우

제5조(전자문서의 보관) ① 전자문서가 다음 각 호의 요건을 모두 갖춘 경우에는 그 전자문서를 보관함으로써 관계 법령에서 정하는 문서의 보관을 갈음할 수 있다. 다만, 다른 법령에 특별한 규정이 있는 경우에는 갈음할 수 없다.

1. 제4조의2에 따라 서면으로 보는 전자문서일 것

2. 전자문서의 작성자, 수신자 및 송신·수신 일시에 관한 사항이 포함되어 있는 경우에는 그 부분이 보존되어 있을 것

② 제1항에도 불구하고 종이문서나 그 밖에 전자적 형태로 작성되지 아니한 문서(이하 "전자화대상문서"라 한다)를 정보처리시스템이 처리할 수 있는 형태로 변환한 전자문서(이하 "전자화문서"라 한다)가 다음 각 호의 요건을 모두 갖춘 경우에 그 전자화문서를 보관함으로써 관계 법령에서 정하는 문서의 보관을 갈음할 수 있다. 다만, 다른 법령에 특별한 규정이 있는 경우에는 갈음할 수 없다.

1. 전자화문서가 제1항 각 호의 요건을 모두 갖춘 것

2. 전자화문서가 전자화대상문서와 그 내용 및 형태가 동일할 것

③ 전자화대상문서와 전자화문서의 내용 및 형태의 동일성에 관한 요건, 전자화문서의 작성 방법 및 절차, 그 밖에 필요한 사항은 과학기술정보통신부장관이 정하여 고시한다.

④ 제1항과 제2항을 적용할 때 송신 또는 수신만을 위하여 필요한 부분은 전자문서로 보지 아니할 수 있다.

#참고. 전자문서증명서 유통 전격 시행

■ 법원행정처, 공인전자문서센터 발급 전자문서 증명서 정본 채택 확정('20.12.18)

- 배당 신청 시 배당금 지급증 교부를 위한 전자문서 증명서 유통(100% 시행)
- 「법원행정처」 ‘공인전자문서센터 발급 전자문서 증명서 및 이에 첨부한 전자문서(전자화문서 포함)의 출력 서면’ 을 제출한 경우 집행법원은 민사집행법 제159조 제2항, 제3항에 따라 배당금지급증을 채권자에게 교부한다.

■ 대위변제기관, 공인전자문서센터 발급 전자문서 증명서 유통 현황('21.12 현재)

- 대위 변제금 수령을 위한 전자문서 증명서 유통(별첨. 대위변제기관 원본증명서 유통 현황)
- 「신용보증기금」에 제출하는 모든 서류는 기존 종이문서에서 과학기술정보통신부장관이 지정한 공인전자문서센터인 (주)하나금융티아이가 보관하는 전자문서로 대체하실 수 있습니다. 단, 전자문서의 출력서면으로 제출하실 경우에는 (주)하나금융티아이가 발급한 증명서를 첨부하셔야 합니다.

주무 부처	관련 기관	비고
중소벤처기업부	신용보증재단중앙회, 기술보증기금	대위변제를 위한 기금관리형 준정부기관에 ‘하나은행 업무혁신부’ 에서 전자문서 증명서 유통에 대한 공문을 발송하였으나 원본 종이문서를 요구하는 ‘관련기관’의 일부 지역 사무소 존재(*과도기적 현상)
금융위원회	한국자산관리공사, 한국주택금융공사, 국민행복기금, 신용보증기금, 신용회복위원회	
국토교통부	주택도시보증공사	

#참고. 전자문서증명서 유통 시행 공문

“공정한 눈으로 밝은 세상을 만듭시다.”



법원행정처

수신자 수신자참조

경유

제목 공인전자문서센터 발급 증명서 등의 제출 관련 안내

1. 사법부 발전을 위하여 재판사무 및 사법행정에 적극 노력하시는 귀 법원의 노고에 깊이 감사를 드립니다.
2. 공인전자문서센터 발급 증명서 등의 제출과 관련하여 다음과 같이 안내합니다.

다음

1. 채권자가 「전자문서 및 전자거래 기본법」 제31조의7 제2항 및 동법 시행령 제15조의9에 따른 ‘공인전자문서센터 발급 증명서 및 이에 첨부한 전자문서(전자화문서 포함)의 출력서면’ (이하 “증명서 등”)을 제출한 경우 집행법원은 민사집행법 제159조 제2항·제3항에 따라 배당액지급증을 채권자에게 교부하여도 무방함을 알려 드립니다.
2. 이 경우 채권자가 채권의 전부를 배당받은 때에는 집행법원은 증명서 등을 받아 이를 채무자에게 교부하시고, 채권의 일부를 배당받은 때에는 위 출력서면에 배당액을 적어서 증명서 등을 채권자에게 돌려 주시기 바랍니다.
3. 참고로 관련 규정은 붙임과 같으며, 2020. 12. 15. 현재 공인전자문서센터 지정현황¹⁾은 아래 표와 같습니다.

이미지	법인명	지정연월	홈페이지	대표번호
	(주)더존비즈온	2011. 11	www.d-datazone.com/	1670-1474
	(주)하나금융티아이	2008. 12	www.hanadocu.com/index.do	070-7835-9230
	(주)엘지씨엔에스	2007. 04	docubank.lgcns.com	02-2099-5459
	(주)한국무역정보통신	2007. 02	www.docuon.co.kr	1566-2119

1) 전자문서 통합지원센터(E-Document Integrated Support Center) 홈페이지(<https://www.npost.kr>) 제도소개 ⇒ 공인전자문서센터 ⇒ 공인전자문서센터 지정현황 참조

활기찬기업, 활기찬신보

KDIT
신용보증기금

신용보증기금



수신 (주)하나은행 업무혁신섹션장
(경유)

제목 공인전자문서 활성화 협조 요청에 대한 회신

1. 귀 행의 무궁한 발전을 기원합니다.
2. 귀 행에서 요청하신 「공인전자문서 활성화 협조 요청(업무혁신섹션:2021-137, 2021.02.04.)」과 관련하여 다음과 같이 회신하오니 업무처리에 참고하시기 바랍니다.

- 다 음 -

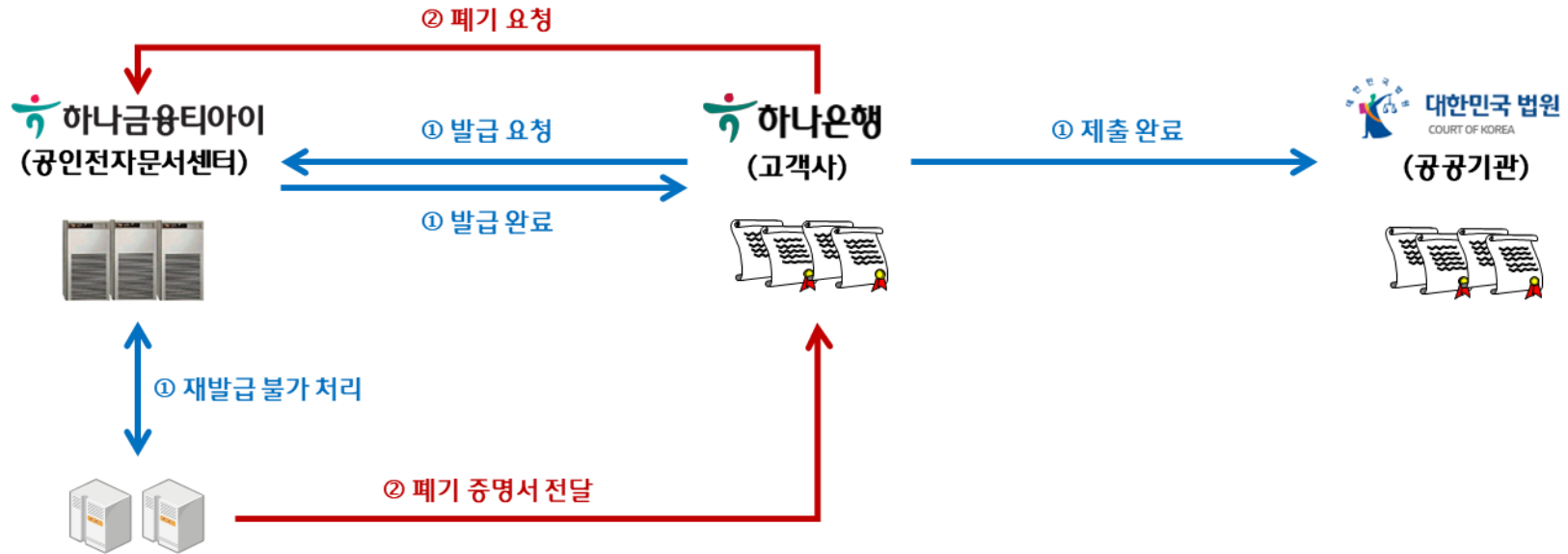
1. 귀 행에서 대위보증금 수령 시 신용보증기금에 제출하는 모든 서류는 기존 종이문서에서 과학기술정보통신부장관이 지정한 공인전자문서센터인 (주)하나금융티아이가 보관하는 전자문서로 대체하실 수 있습니다.
2. 관련 서류를 전자문서의 출력서면으로 제출하실 경우에는 반드시 「전자문서 및 전자거래 기본법」 및 동법 시행령에 따라 (주)하나금융티아이가 발급한 증명서를 첨부하여야 합니다.
3. (주)하나금융티아이가 「전자문서 및 전자거래 기본법」 제31조의5에 따라 공인전자문서센터 지정이 취소되거나 업무가 정지된 경우에는 그 즉시 신용보증기금에 그 사실을 통지하여 주시기 바랍니다. 끝.

#참고. 대위변제기관 전자문서증명서 유통 현황

대위변제 기관	구분	주요 원본서류	비 고
신용회복위원회	전자문서 증명서	-	- 하나은행, 기관 별 협조요청 이후 원본증명서의 효력을 인정하여 대위변제 기 진행 중
서울보증보험		-	
주택도시보증공사		-	
국민행복기금		-	
한국자산관리공사		대출거래약정서	
한국주택금융공사		채권양도계약서 채권양도통지서 확약서	
주택도시보증공사		채권양도계약서 채권양도통지서 확약서	
기술신용보증기금		-	
신용보증기금		-	
신용보증재단중앙회		전자문서 증명서 Or 원본 실물문서	

#참고. 전자문서증명서 유통 시행 전·후 비교

■ 발급 및 유통 개선 프로세스



■ 개선 기대효과

기존 : 3~4 영업일 소요!

표준 전	기존	실물 출고 신청	적정성 확인 승인/반려	실물 추출	업무역신색션 전달	요청부서로 행랑 발송	행랑 수신 및 서류 활용
	수행주체	영업점/여신관리섹션	영업점/여신관리섹션	업무역신색션	공전소	공전소	업무역신색션
시간		D day	D day	D+1 day	D+2	D+2	D+3~4


변경 : 3~4분 소요!

표준 후	현재	전자문서증명서 출고 신청	적정성 확인 승인/반려	전자문서증명서 시스템 연계		전자문서증명서 출력 후 활용	
	수행주체	영업점/여신관리섹션	영업점/여신관리섹션	업무역신색션	EDMS	↔	공전소
시간				3~4 min			

#참고. 전자문서증명서 법적 효력

공인전자문서 증명서

전자문서 증명서




1/2

증명서 일반정보	신청인(기관)	주식회사 하나은행
	신청인 생년월일(법인번호)	110111-0015671
	일련번호	20201229140908100004
	요청 및 발급일시	2020.12.28 09:48:46
	유효기간	채무상환시 까지
정책	OID	1.2.410.200043.1.1.4
	URL	http://www.hanaceda.co.kr/cps.html
용도	법원배당신청	

증명 대상	종류	전자문서 보관정보 및 전자문서 발급정보	
	전자문서 보관정보	패키지 ID	1.2.410.200043.1_7CA133E9-9434-4242-937D-2FF19AD8F375
		문서 ID	1.2.410.200043.1_0001080000028201011719020150928173048576
	전자문서 발급정보	패키지 ID	1.2.410.200043.1_16BF8326-39C0-4132-BFD4-807451DE8085
문서 ID		1.2.410.200043.1_0001080000028201011719020150928173048576	

※첨부된 서류는 위 내용과 동일함을 증명합니다.

2020.12.28



주식회사 하나금융티아이 공인전자문서센터

1. 전자문서는 전자화문서를 포함한 개념입니다(전자문서 및 전자거래 기본법 제2조 제1호).
2. 공인전자문서센터는 전자문서의 보관 또는 송부, 그 밖에 전자문서 관련 업무를 할 수 있습니다(동법 제13조의2 제1항).
3. 주식회사 하나금융티아이는 과학기술정보통신부장관으로부터 공인전자문서센터로 지정받았습니다(동법 제13조의2 제1항).
4. 본 증명서는 전자문서 및 전자거래기본법 시행령 제15조의8, 제13조의7 제2항에서 정한 항목에 따라 발급되었습니다.

※ (주)하나금융티아이 공인전자문서센터 인터넷 홈페이지에 접속하여 본 증명서의 내용을 다시 확인할 수 있습니다.
http://www.hanaceda.co.kr 증명서일련번호: 20201229140908100004

(주)하나금융티아이는
전자문서 및 전자거래 기본법 제31조의2,
전자문서 및 전자거래 기본법 시행령 제15조의4 에 의거
과학기술정보통신부장관 으로부터 공인전자문서센터로
지정받은 기관입니다.

법적 효력 조항

“ 공인전자문서센터 에 보관된 전자화문서는 전자문서 및 전자거래 기본법 제31조 의6에 의하여 폐기할 수 있으며 전자문서 증명서는 법 제31조의7, 동법 시행령 제15조의9 에 의거 해당 문서는 원본과 동일함을 증명합니다. ”

◆ 전자문서 및 전자거래 기본법 제31조의6(공인전자문서센터를 통한 보관의 효력)

② 공인전자문서센터가 전자화문서를 보관하는 경우 전자화대상문서는 폐기할 수 있다<신설 2020.6.9>

◆ 전자문서 및 전자거래 기본법 제31조의7(전자문서 내용의 추정 등)

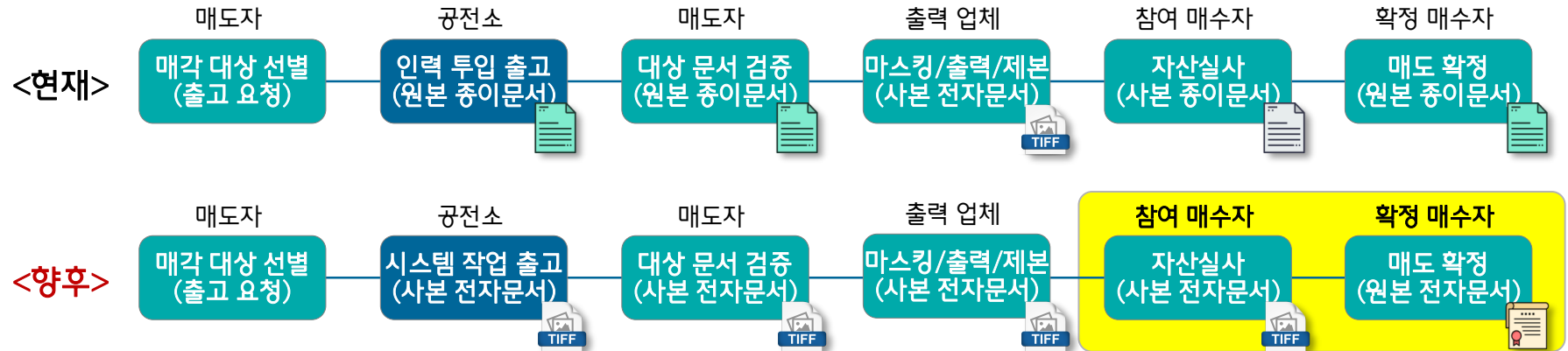
- ① 공인전자문서센터에 보관된 전자문서는 보관기간에는 그 내용이 변경되지 아니한 것으로 추정한다.
- ② 공인전자문서센터가 해당 공인전자문서센터에 보관된 전자문서의 보관 사실, 작성자, 수신자 및 송신·수신 일시 등에 관한 사항에 대한 증명서를 대통령령으로 정하는 방법 및 절차에 따라 발급한 경우에 그 증명서에 적힌 사항은 진정한 것으로 추정한다.

◆ 전자문서 및 전자거래 기본법 시행령 제15조의9(증명서 발급의 방법 및 절차)

- ① 공인전자문서센터는 법 제31조의7제2항에 따른 증명서를 다음 각 호의 구분에 따른 방법으로 발급할 수 있다. (중략)
- ② 공인전자문서센터는 제1항에 따라 증명서를 발급하는 경우 위조·변조 방지조치 및 진위 여부를 확인할 수 있는 조치를 하여야 하며, 첨부하는 전자문서의 내용이 여러 장인 경우에는 연속성을 확인할 수 있는 조치를 하여야 한다. (중략)
- ④ 제1항에 따라 발급하는 증명서에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.
 - 1. 발급신청인의 성명(법인인 경우에는 상호를 말한다)
 - 2. 발급신청인의 생년월일(법인인 경우에는 법인등록번호를 말한다)
 - 3. 증명서의 일련번호
 - 4. 증명서의 발급신청일 및 발급일시
 - 5. 증명서의 유효기간
 - 6. 증명서 사용 용도
 - 7. 공인전자문서센터의 명칭 등 공인전자문서센터임을 확인할 수 있는 정보

#참고. NPL, 매각 프로세스 개선(안)

NPL 매각 시, DATARIUM에 보관되어 있는 전자문서(이미지)의 전자문서증명서 활용을 통한 프로세스 개선(매수사 설명회 진행 중)



채권번호	고객명	상품명	대출일자	대출원금	실행부서	원금잔액	연체일자	지연배상금	비용	합계	상각여부	입금지	연체개월수	관리부서	관리담당자	위임업체	파산현액	신용회복	개인회생	신/구채권	매각확정금액	확정예정일자	확정일자	매각구분	배정예외여부	사본 전자문서
L20711003270001	(주)***비	비공개	2007-11-19		분당지점				0	비공개	Y	Y	84	비공개	**기		N	N	Y	신채권	비공개	2015-04-30		NPL 매각	N	000000001
L21003000720001	**희		2010-03-03		대구지점			0	Y		Y	32	**희			N	N	Y	신채권	2015-04-30			NPL 매각	Y	000000002	
L21205235020001	**용		2012-05-30		광주지점			0	Y		Y	18	**배			N	Y	Y	신채권	2015-04-30			NPL 매각	N	000000003	
L21206014170001	**영		2012-06-08		대전지점	비공개		0	Y		Y	24	**희			N	N	Y	신채권	2015-04-30			NPL 매각	Y	000000004	
L41304058150001	**영		2013-04-19		콜센터금융팀			0	Y		Y	22	**희			N	N	Y	신채권	2015-04-30			NPL 매각	Y	000000005	
L21109160090001	**섭		2011-09-22		광주지점			0	Y		Y	15	**희			N	N	Y	신채권	2015-04-30			NPL 매각	Y	000000006	
L41212000250001	**섭		2012-12-03		콜센터금융팀			0	Y		Y	16	**희			N	N	Y	신채권	2015-04-30			NPL 매각	Y	000000007	

#참고. 하나은행, 근저당권 無서류 관리 서비스

- ◆ 서류 없이 근저당권 말소/변경 금융권 첫 도입
- ◆ 업무의 자동화, 디지털화 확대, 프로세스 혁신은 은행 생존의 필수 요건!
- ◆ 환경을 생각하고 동시에 안정적인 금융서비스 제공



※ 2021.09.03, 연합뉴스/한국경제 발취

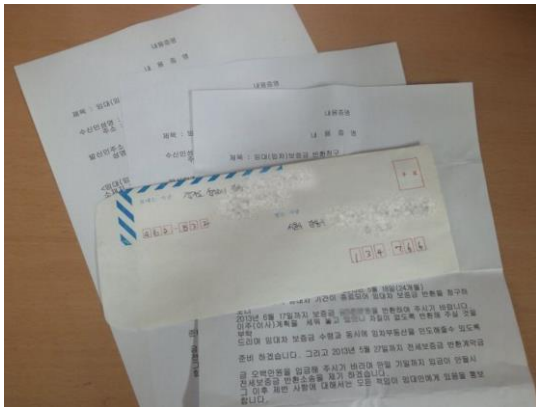
구분	근저당 말소, 변경(AS-IS)	근저당 말소, 변경(TO-BE)	기대효과
필요 서류	근저당권 서류 (약정서, 등기필증 등)	전자문서 증명서 '채권서류' 이미지 출력물(공전소)	분실, 화재 등 물리적 리스크 감소
처리 시간	3~5일	1일 內	최대 70% 이상 시간 절약
비용	문서 보관 비용 : 1,500만 원 (1,300 박스 1년 보관비) 출고 및 물류(행랑) 비용 : 6억 원(년) (출고 1,500원 + 행랑 500원)	전자문서 증명서 발급 : 3억원(년) (건당 1,000원)	연간 30만 건 기준, 3억원 이상 절감

7. 전자문서 유통+보관 활용 서비스(1/5)

하나금융TI는 기존 서면 방식의 오프라인 내용증명 발송과 수신을 전자문서 환경에 적용하여, 전자 문서로 작성한 내용증명 문서를 카카오톡을 통해 발송/수신할 수 있는 ‘전자문서원본 증명(모바일 내용증명)’ 서비스를 제공하고 있습니다.

■ 내용증명이란? (현 우체국 방식)

- ✓ 어떠한 의사와 주장 등을 담은 내용물을 누가 누구에게 발송했는지를 공신력 있는 제3자가 증빙하는 제도(제 3자 = 우체국)
- ✓ 법적인 효력은 없으나, 강경한 의사를 상대방에게 전달함으로써 심리적 압박감을 주는 용도로 널리 활용
- ✓ 통상적으로 우체국을 통해 서면으로 발송되며, 문서의 송신, 수신 이력과 원본 여부를 우체국에서 증빙함



1. 서면 문서 작성(총 3부)
- 원본 1부 우체국 보관



2. 우체국 방문 or 인터넷우체국
접수

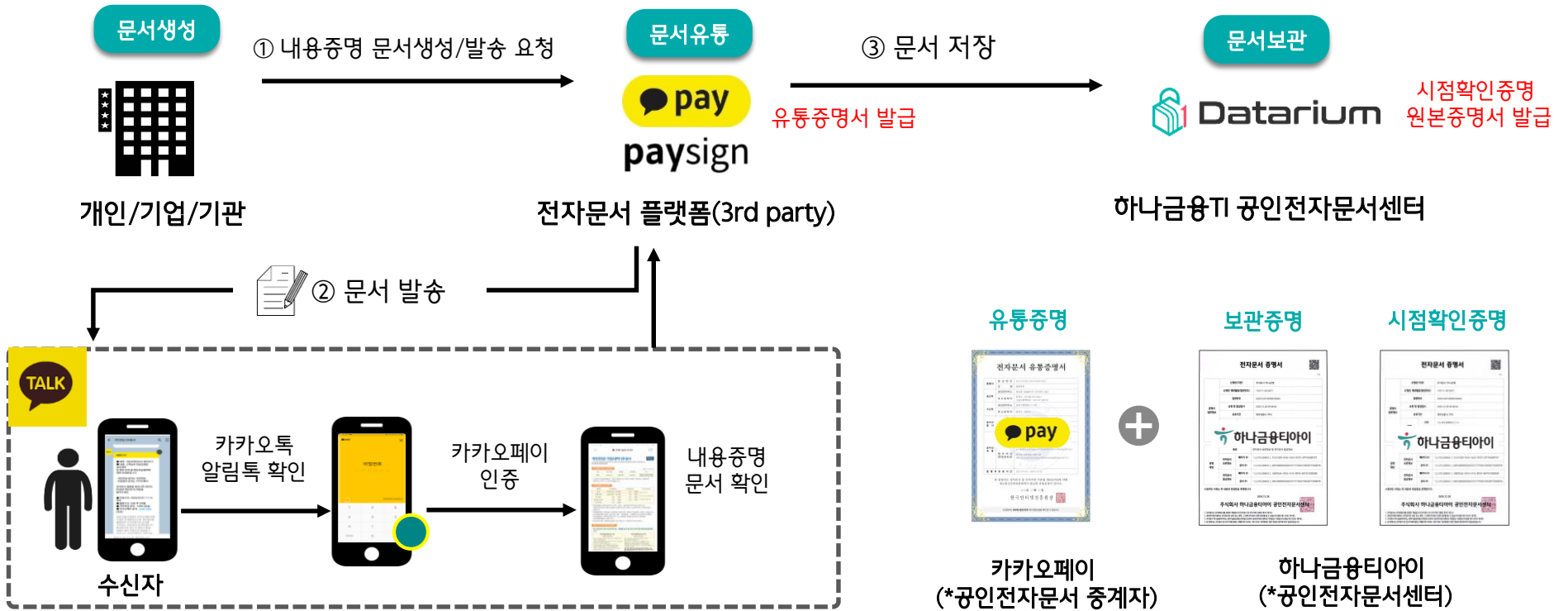


3. 우편 발송 및 수신인 수령

7. 전자문서 유통+보관 활용 서비스(2/5)

'전자문서 플랫폼'을 통해 문서를 작성하고 카카오톡을 통해 모바일로 내용증명 문서를 수신인이 확인할 수 있도록 발송합니다. 발송한 문서는 발송 시점에 공인전자문서센터에 저장되어 향후 원본 중빙과 문서의 생성 시점을 증명할 수 있습니다. 모바일을 통한 문서의 송수신이기 때문에, 수신인의 문서 수신 여부를 실시간으로 확인 가능합니다. (고객사 : LH공사, KB신용정보)

■ 전자문서원본 증명 서비스 프로세스



7. 전자문서 유통+보관 활용 서비스(3/5)

■ 전자문서원본 증명의 법적 효력

■ 송신/수신/열람 이력 증명



전자문서 유통증명서

전자문서가 송/수신되거나 열람 사실이 포함된 정보를 “전자문서 및 전자거래 기본법” 제22조제1항에 따른 전담기관(한국인터넷진흥원)이 발급한 증명서

전자문서 및 전자거래 기본법

제18조의5(유통증명서의 생성 및 발급 등)

- ① 제22조제1항에 따른 전담기관과 공인전자문서중계자는 공인전자주소를 통하여 전자문서가 송신 또는 수신되거나 열람된 경우 다음 각 호의 사항이 포함된 정보(이하 “유통정보”라 한다)를 생성·보관한다.
 1. 전자문서의 송신 및 수신 일시
 2. 전자문서의 송신자 및 수신자
 3. 그 밖에 전자문서의 송신 및 수신에 관한 사항으로서 **대통령령**으로 정하는 사항
- ② 작성자 및 송신자는 유통정보를 보관하고 있는 제22조제1항에 따른 전담기관 또는 공인전자문서중계자로부터 유통증명서를 발급받을 수 있다.
- ③ 제22조제1항에 따른 전담기관 또는 공인전자문서중계자가 유통증명서를 대통령령으로 정하는 방법과 절차에 따라 발급한 경우에 그 유통증명서는 진정한 것으로 추정한다.

■ 문서의 원본 및 진위 여부 증명



전자문서 보관증명서

전자문서의 보관 사실, 작성자, 수신자 및 송신·수신 일시 등에 관한 사항을 “전자문서 및 전자거래기본법 시행령” 제15조의9, 제 31조의7 2항에서 정한 방법과 절차에 따라 발급한 증명서

전자문서 및 전자거래 기본법

제31조의7(전자문서 내용의 추정 등)

- ① 공인전자문서센터에 보관된 전자문서는 보관기간에는 그 내용이 변경되지 아니한 것으로 추정한다.
- ② 공인전자문서센터가 해당 공인전자문서센터에 보관된 전자문서의 보관 사실, 작성자, 수신자 및 송신·수신 일시 등에 관한 사항에 대한 증명서를 **대통령령**으로 정하는 방법 및 절차에 따라 발급한 경우에 그 증명서에 적힌 사항은 진정한 것으로 추정한다.

시점확인명서(TSA)

국제 표준기술로 제3의 기관(TPP: Trusted Third Party)에서 발급, 전자문서의 서명시점을 증명, 그 이후 불변경을 증명하는 전자적 도장

전자금융거래법 제20조 / 전자서명법 제3조, 제20조 / 공공기록물관리법 제5조, 제20조, 형법 제227조및, 제232조의 2

7. 전자문서 유통+보관 활용 서비스(4/5)

■ 서비스 비교 - 기존 내용증명(우체국) vs 전자문서원본 증명(모바일)

항목	내용증명 (우체국)	전자문서원본 증명 (카카오페이, 하나금융TI)
발송 방식	우체국 방문(대면)	카카오톡(비대면)
발송(도달)기간	1~2일	실시간
보관 기한	최대 3년	5년 이상
법적 중빙	<ul style="list-style-type: none"> 문서의 송/수신 이력과 내용(원본) 증명 : 우체국 	<ul style="list-style-type: none"> 문서의 송/수신/열람 이력 증명(유통) : 공인전자문서중계자 문서의 보관 내용 증명(원본) : 공인전자문서센터
가격	4,830원 (1장, 익일 특급) <ul style="list-style-type: none"> 우편요금+등기수수료+내용증명 수수료+익일 특급 수수료 내용증명 수수료 : 1장 초과 시 마다 650원 추가 온라인 우체국 이용 시 제작 수수료 : 90원 추가됨 	1,000원/건 (장 당 초과 비용 없음)
그 외	수신인의 열람 이력 확인 불가	수신인의 열람 이력 확인 가능
발송 방식	우체국 방문(대면)	카카오톡(비대면)

7. 전자문서 유통+보관 활용 서비스(5/5)

■ LH공사 도입 사례 및 법률 쟁점사항 검토의견

■ 도입 배경

- 2022년 2.4 공급대책의 핵심인 ‘도심 공공주택 복합사업’으로 인해 LH(한국토지주택공사)는 역세권이나 준공업지역, 저층 주거지 등을 고층 아파트로 개발하는 사업 모델을 추진
- 공공주도 사업에 대한 수용권 부여 및 3기 신도시 본격 시행 등으로 피수용자 등 보상 관련 협의가 필요함에 따라, 내용증명에 발송을 우체국을 통한 방식 대신, 모바일을 통한 전자문서원본 증명으로 검토를 진행, 수용 됨
- LH가 ①보상계획공고 및 ②보상협의 통지의 수단으로 모바일 전자문서「카카오톡 알림톡」을 활용하여 **보상프로세스 혁신과 ESG 경영을 실천한 사례**로 꼽힘

■ 법률 쟁점사항 검토 (중앙토지수용위원회를 통한 정부부처(과기부, 국토교통부, 행안부) 유권해석)

◆ 「카카오톡 알림톡」 도입을 위해서는 전자문서 통지의 토지보상법 법적 효력 등 법률적인 검토 선행이 필요

1. 토지보상법 시행령 제3조에 따른 ‘서면통지’로 인정 가능 여부
 2. 토지보상법 제16조에 따른 ‘성실한 보상협의’에 해당하는지 여부
- ⇒ ‘서면통지’ 및 ‘성실 협의’ 모두 인정 가능한 것으로 판단

1. 「카카오톡 알림톡」 통지가 ‘서면통지’에 해당 여부 ⇒ **해당**

2. 토지보상법상 ‘성실한 협의’ 인정 가능 여부 ⇒ **인정가능**



8. 전자계약서비스 연계 사례(1/2)

Datarium과 e-Contract 플랫폼간 연계를 통해 고객사의 중요 계약 문서를 국가에서 정한 법령(전자문서법)에 따라 법적 효력을 완벽하게 보장해 드립니다.



계약기관

계약서 작성 /서명/요청



계약자

계약서 확인 /서명/완료

인증서 기반 문서 등록

원본등록증명서 발급(분쟁 시)



전략적 연계를 통한 양사 시너지 창출

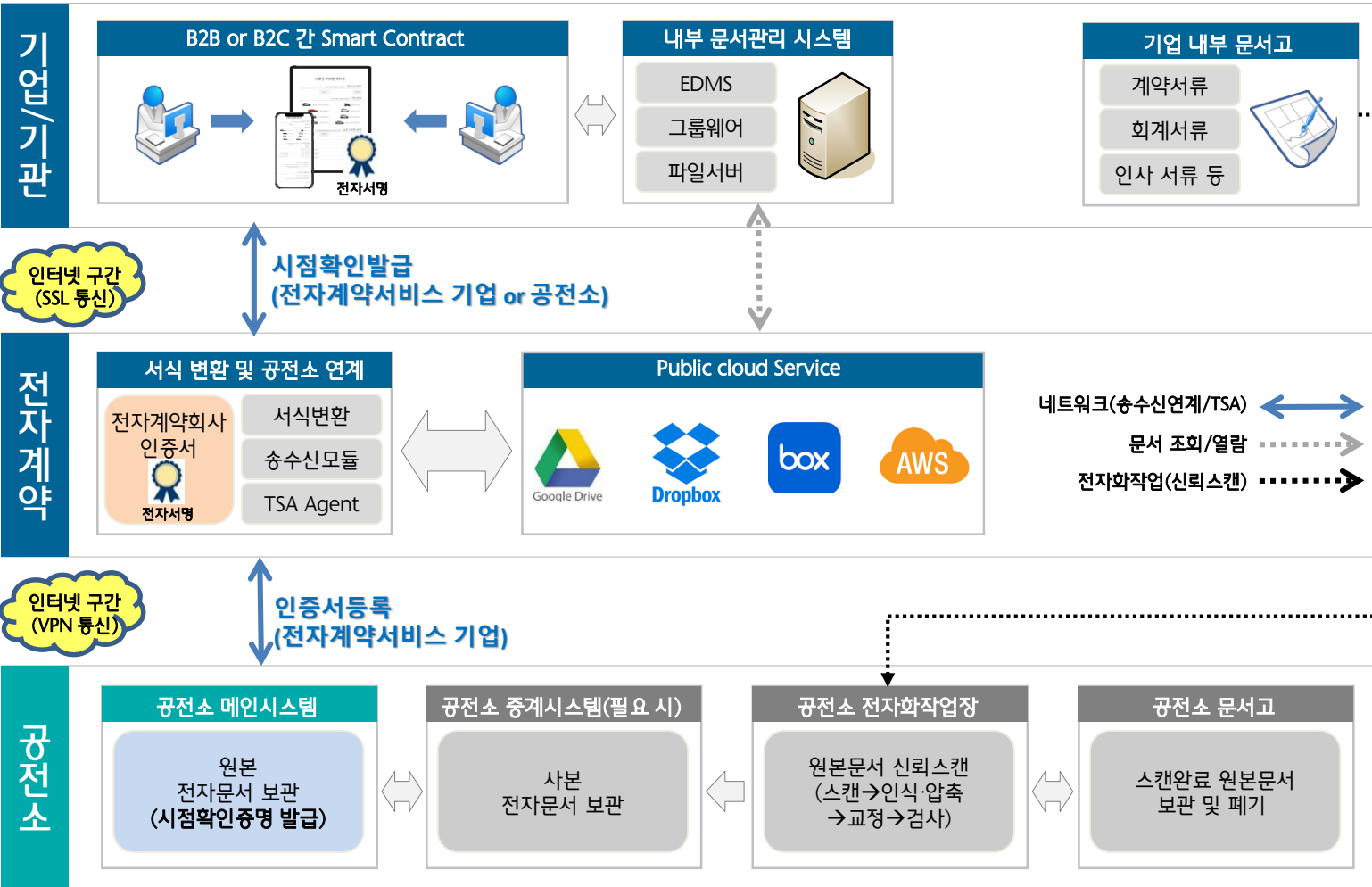
- 다양한 고객들의 요구사항과 환경에 최적화된 맞춤형 서비스 제공
- 고객들의 전자문서 보관 시 법적 효력에 대한 의구심 완벽하게 해소
- 양사 Platform의 장점을 최대한 활용하여 수익성 증대 가능

하나금융티아이 공인전자문서센터 제안

- 공전소 송수신연계 모듈 무상 제공 및 비상주 개발 지원
- TSA Agent 모듈 도입 시 협력업체를 통한 전략적 도입 단가 제공
- 공전소 전자문서보관 및 시점확인발급의 전략적 단가 제공

8. 전자계약서비스 연계 사례(2/2)

Datarium과 e-Contract 플랫폼간 연계를 통해 고객사의 중요 계약 문서를 국가에서 정한 법령(전자문서법)에 따라 법적 효력을 완벽하게 보장해 드립니다.



타 전자계약서비스 연계

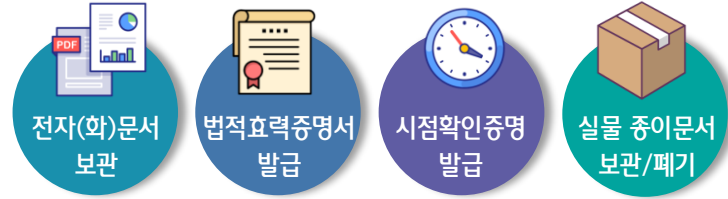
- 총회원스탑
- eformsign
- paysign
- usign⁺
- 우리가

공전소 연계 시 참고사항

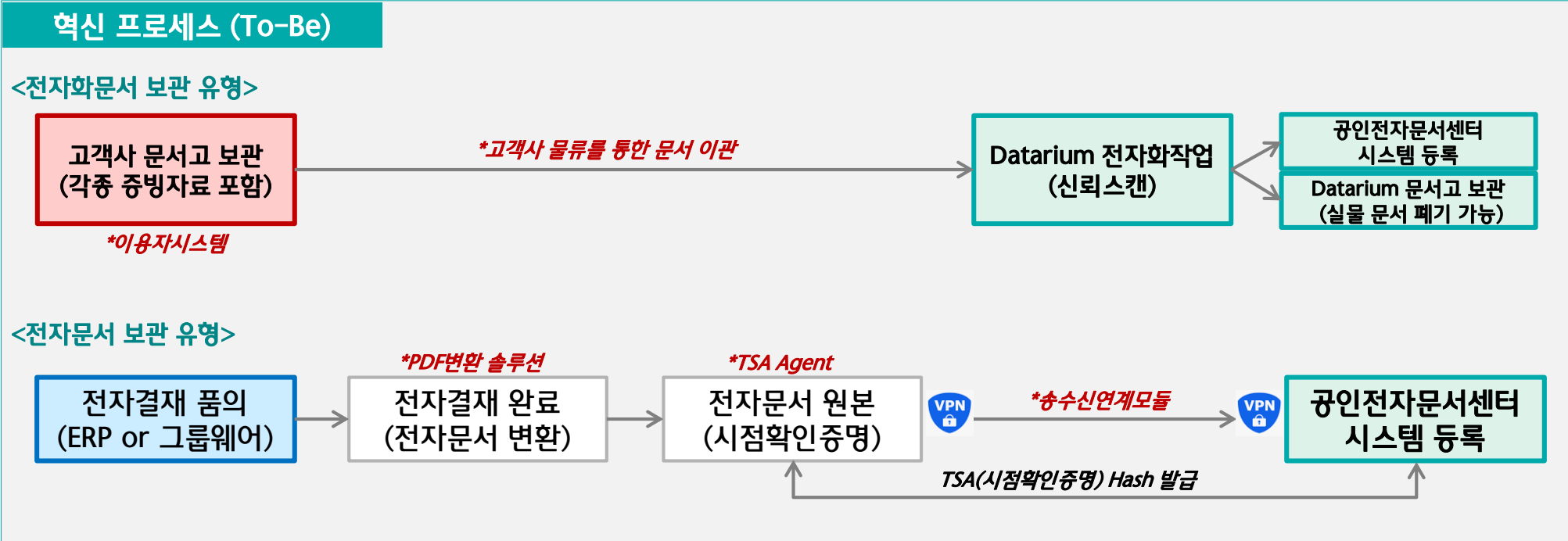
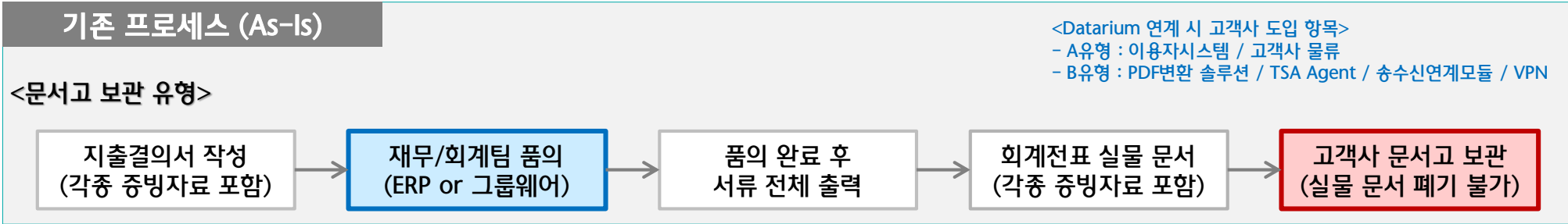
- ✓ 기존 인프라 최대한 활용
- ✓ 공전소 송수신연계 모듈 필요
- ✓ 공전소 TSA발급 이용 시 별도 TSA Agent 도입 필요
- ✓ 양사 Platform 간 VPN 사용 (전용선 or 인터넷 통신 가능)

9. 회계전표 보관 프로세스 혁신 사례(1/3)

각종 회계증빙 서류를 전자문서 형태로 변환하여 Datarium에 보관함으로써 업무처리 시간과 비용 단축은 물론 회계처리에 대한 책임성과 투명성이 강화됩니다.



고객사 **Datarium**



9. 회계전표 보관 프로세스 혁신 사례(2/3)

각종 회계증빙 서류를 전자문서 형태로 변환하여 Datarium에 보관함으로써 업무처리 시간과 비용 단축은 물론 회계처리에 대한 책임성과 투명성이 강화됩니다.



전자화문서 보관



전자문서 보관



9. 회계전표 보관 프로세스 혁신 사례(3/3)

각종 회계증빙 서류를 전자문서 형태로 변환하여 Datarium에 보관함으로써 업무처리 시간과 비용 단축은 물론 회계처리에 대한 책임성과 투명성이 강화됩니다.



전자(화)문서
보관



법적효력증명서
발급



시점확인증명
발급



실물 종이문서
보관/폐기

“R” 자동차 외부 회계감사기관 검토 결과

Q. 적격증빙을 모두 PDF로 관리 할 경우 세무상 리스크 여부 및 관련 가산세 금액 산정방법 / 신용카드매출전표, 현금영수증, 세금계산서, 계산서 등의 지출증명서류

A. 신용카드매출전표, 현금영수증, 세금계산서, 계산서 등의 지출증명서류는 대부분 전자적 증빙이기 때문에 전자적 증빙을 수취하는 경우 실물을 보관할 필요는 없습니다.

신용카드증빙의 경우도 「여신전문금융업법」에 의한 신용카드업자로부터 신용카드 거래정보를 전송받아 보관하는 경우 실물보관의무가 면제됩니다 (국세기본법 기본통칙 85의 3-0...1).

실물 지출증명서류를 원본이 아닌 PDF로 보관할 경우에 대한 명시적인 가산세 규정은 없으나 실물 지출증명서류는 원본 보관이 원칙이기 때문에 PDF로 보관할 경우 이를 적격증빙이 아닌 것으로 보아 법인세법 제77조 제5항에 따른 적격증빙미수취가산세가 부과될 리스크가 존재합니다.

적격증빙미수취가산세가 부과될 경우 지출금액의 2%에 상당하는 금액을 법인세 가산세로 납부하여야 합니다.

다만, 전자문서 및 전자거래기본법 제 31조의 2에 따른 공인전자문서 센터에 해당하는 단체(기관)에 증빙을 보관할 경우 원본 보관 없이 스캔본 보관이 가능하오니 참고 부탁드립니다.

모 법인회사 국세청 질의 및 답변

Q. 당사는 ERP 도입하여 전산으로 지출결의서 작성 반영하고있습니다. 지출결의서에 영수증 / 세금계산서/기타 서류를 스캔으로 결재 처리 하고 완료 후 증빙 원본은 다시 결재 지결과 함께 제출/보관하고있습니다.

대기업에서는 증빙은 스캔으로만 처리하여, 발급받은 영수증은 모두 보관하지 않는다고합니다. 당사에서도 스캔한 서류로만 증빙보관 인정이 되는지 확인하고 싶어 문의드립니다.

(세무조사 및 기타 조사 증빙으로 스캔본으로 인정가능여부 확인 - 세금계산서,카드영수증,간이영수증,계산서, 기타 영수증)

예전에는 세무조사 또는 회계증빙 보관은 모두 원본(수령)만 인정된다고 하여 모두 제출/보관 관리하고 있습니다.

A. 법인은 **법인세법 제112조(별첨1)**에 따라 장부와 관계 있는 중요한 증명서류를 비치 보존하여야 하는 것으로 장부의 비치 기장 의무를 이행하지 아니한 때에는 법인세법 제76조 제1항의 가산세가 적용되는 것이며 증빙서류를 정보보존장치 등에 의하여 보존하는 때에도 원본을 보관하여야 하는 것으로 원본을 폐기하는 경우에는 증빙서류의 보존 의무를 이행한 것으로 볼 수 없는 것입니다

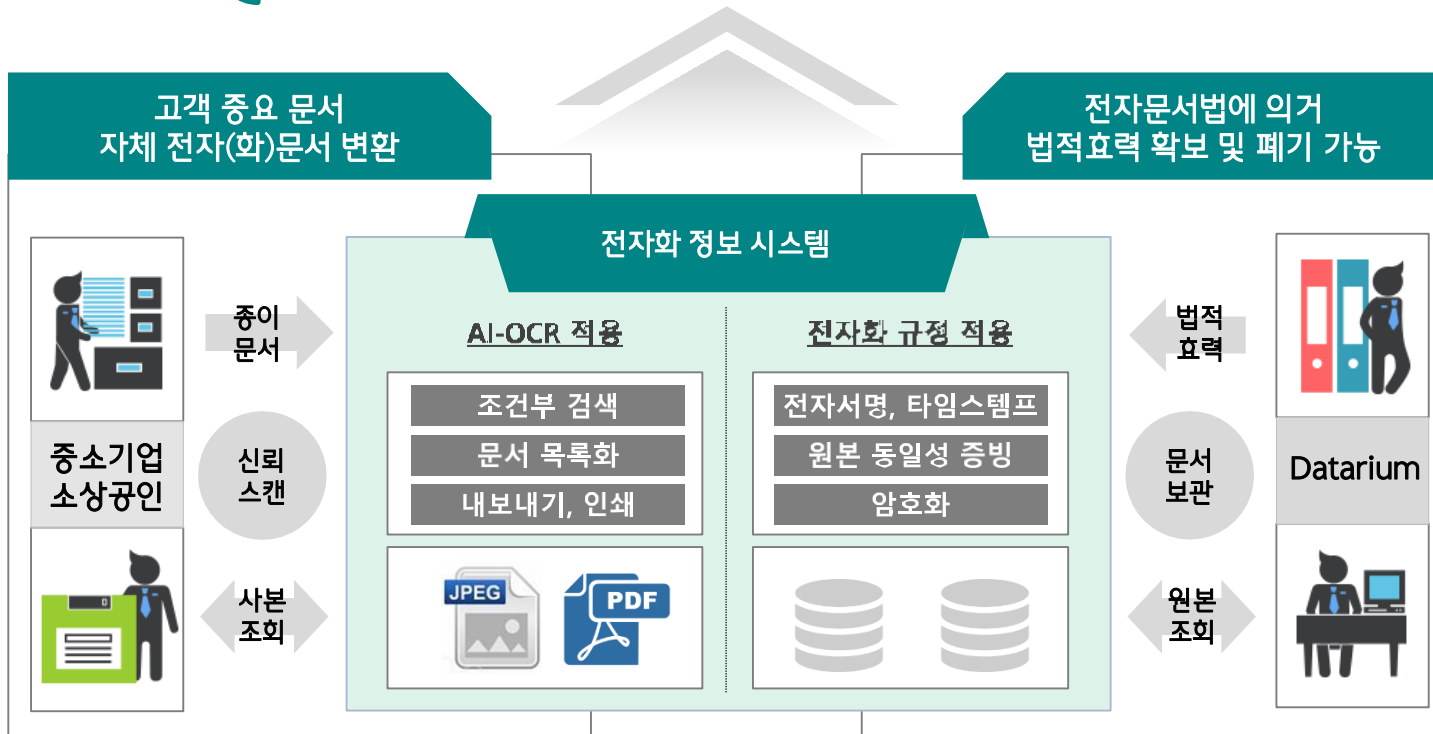
다만, 귀사의 장부 및 증빙서류의 보관이 **국세기본법 제85조의3 제4항** 및 **전자문서 및 전자거래기본법 제5조 제3항**에 해당되면 증거서류를 갖춘 것으로 보고 있으며 계약서 등 위조·변조하기 쉬운 장부 및 증거서류로서 **국세기본법 시행령 제65조의7 제2항**의 서류는 제외합니다.

10. Cloud 기반 분산형 전자화작업

집중형 전자화작업장 이용이 어려운 중소기업 및 소상공인등을 대상으로 기업내부에서 직접 신뢰스캔 후 원본 문서 폐기가 가능한 서비스를 준비중입니다.



기업 내부에서 직접 전자화작업(신뢰스캔) 가능
클라우드를 활용한 인프라 구축 비용 감소
Datarium 보관을 통한 원본 문서 폐기 효력 확보!



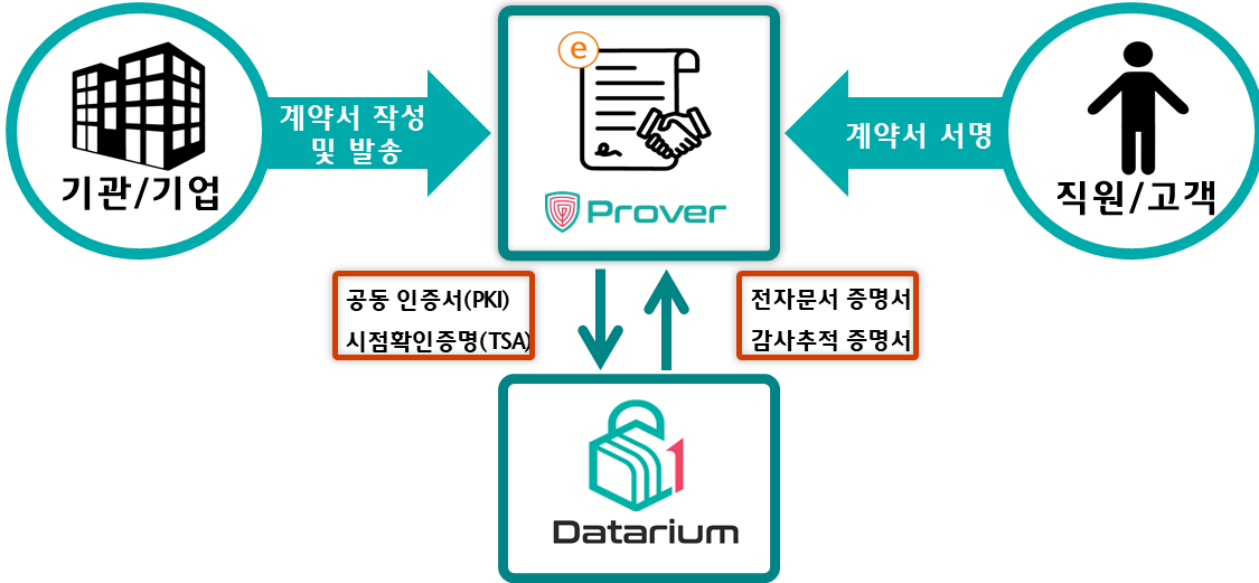
11. PROVER 전자계약서비스(1/3)

Datarium은 국내 최초로 공인전자문서센터 보관을 필수로 하는 비대면 전자계약 서비스 PROVER 오픈은 물론, 다양한 타 서비스와 연계를 확대하고 있습니다.

- COVID-19 사태로 Digital Contact 문화 확산, 비대면 계약 Needs 증가
- 종이계약서를 탈피한 전자계약으로 ESG 경영 실현
- 3분 이내 계약체결이 가능한 웹, 모바일 기반 계약 서비스(PC, 스마트폰, 태블릿 등)
- 기업에서 발생하는 각종 계약서, 동의서 등 활용 가능
- 공인전자문서센터(Datarium) 보관으로 무결성 유지와 위·변조 방지 및 법적효력 강화



데이터리움 연계 타 서비스



3-7일 → 1일 이내

83% 시간 단축

출력/스캔	PROVER 전자계약서비스 1,000원	79% 비용 절감
문서보관		
교통비		
인건비		
등기우편		
4,800원		

Any Time, Any Devices, Any Documents

* 계약 1건 체결 기준

11. PROVER 전자계약서비스(2/3)

전자계약서비스(PROVER)는 기존 감사추적증명서만을 통한 단순 법적 효력 외, 시점확인증명과 전자문서증명 기반의 강력한 법적 효력을 제공합니다.



다양한 형식의 문서 활용
word, pdf, hwp, excel 등의 계약서 업로드



다자간 서명
계약 서명자 선택 가능



전자서명
도장과 싸인(생성/관리) 기능 및 휴대폰본인인증과 공동인증서(PKI)



멤버 및 권한 관리
권한 설정으로 문서함 및 문서 접근 통제



계약 진행상황 알림
계약서 송/수신 및 계약완료 알림 (SMS, 카카오톡, e-mail)



일괄 작성 및 전송
1회 최대 500건 작성 및 동시 발송 가능



API 제공
API 연계로 유연성, 편의성 제공



감사추적증명
전자서명의 법적 효력 증명, 전자계약 진행의 변경 이력 증명



시점확인증명(TSA)
문서의 위·변조 방지 및 불변경성을 입증



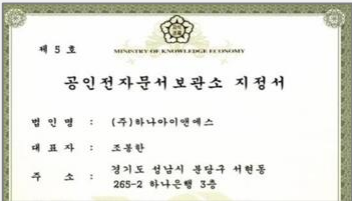
전자문서증명
Datarium 보관을 통한 법적 효력 강화

11. PROVER 전자계약서비스(3/3)

전자계약서비스(PROVER)는 기존 감사추적증명서만을 통한 단순 법적 효력 외, 시점확인증명과 전자문서증명 기반의 강력한 법적 효력을 제공합니다.



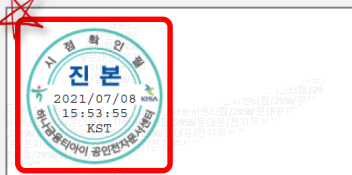
공인전자문서센터 지정



정보보호관리체계(ISMS) 인증



TSA(시점확인증명)



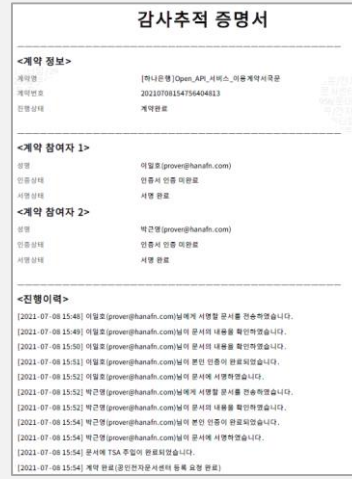
하나금융티아이

"이용기관"이 "은행"의 Open 계약(이하 '이 계약' 혹은 '이 계약서')

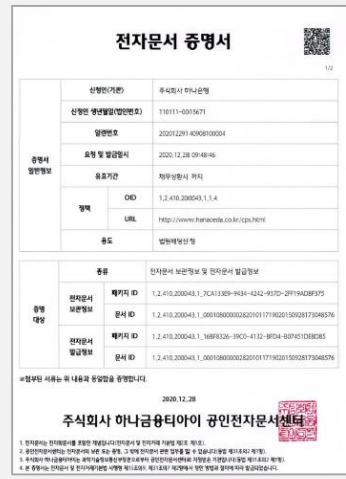
제1조(목적)

이 계약은 "은행"이 "이용기관"의 규정을 목적으로 합니다.

감사추적증명



전자문서증명



TSA(시점확인증명)

국제 표준기술로 제3의 기관(TPP: Trusted Third Party)에서 발급, 전자문서의 서명시점을 증명, 그 이후 불변경을 증명하는 전자적 도장

전자금융거래법 제 20조	전자문서의 시점확인
전자서명법 제3조, 제20조	전자서명의 효력 및 시점확인
전자문서법 제 31조의7	전자문서 내용의 진본성 추정, 확보 및 검증
공공기록물관리법 제5조, 20조	기록물의 진본성, 무결성, 신뢰성 보장
형법 제 227조의2, 232조의2	전자문서의 증거력, 위·변조에 대한 처벌

Datarium(공인전자문서센터) 보관

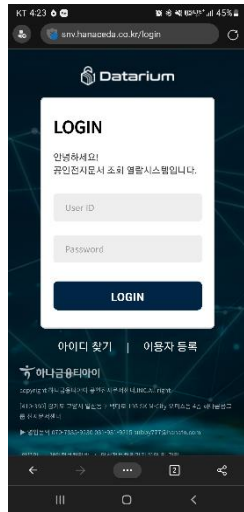
과학기술정보통신부로부터 지정받은 법인으로 전자문서를 안전하게 보관, 보관기간동안 전자문서의 내용이 변경되지 아니함을 법적효력에 따라 증명

전자문서법 제31조의2 ①	공인전자문서센터 전자문서 보관의 법적효력 보장
전자문서법 제31조의6 ①,②	공인전자문서센터의 전자문서 보관, 전자화대상문서 폐기 인정
전자문서법 제5조의 ①,②	전자(화)문서 보관에 따른 진본문서의 보관 인정
전자문서법 제31조의7 ①,②	공인전자문서센터 보관에 따른 내용 불변경 보장

12. 간편조회시스템(웹/모바일)

간편조회시스템은 모바일과 웹 환경에서 고객 전용 인증서 없이 ID/PW만으로 URL을 통해 간편하게 접속, 로그인하여 공인전자문서센터에 등록된 문서를 검색, 조회할 수 있습니다.

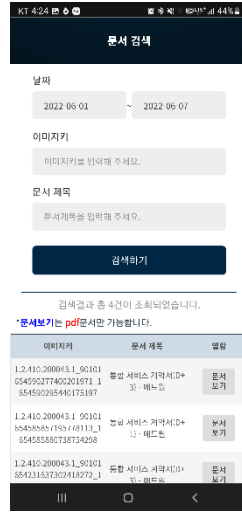
■ 모바일 및 웹 기반 서비스 제공



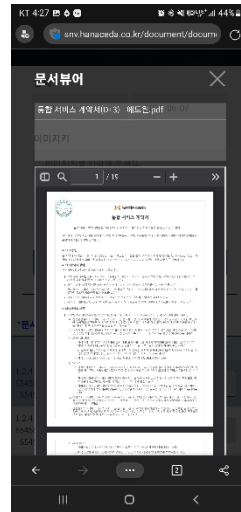
<모바일 - 로그인>



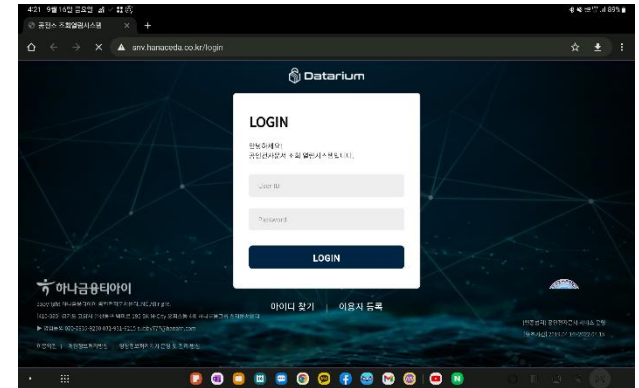
<모바일 - 주요메뉴>



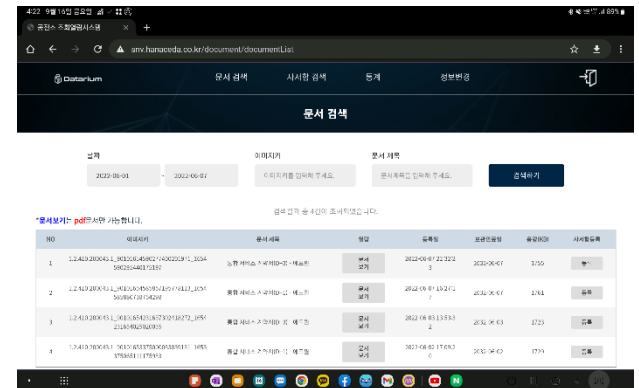
<모바일 - 문서검색>



<모바일 - 문서뷰어>



<웹 - 로그인>



<웹 - 문서검색>

* 간편조회시스템 URL - <http://snv.hanaceda.co.kr/>

공인전자문서센터 개요

공인전자문서센터 업무 프로세스

공인전자문서센터 서비스 법적 효력

공인전자문서센터 활용 기대효과

DATARIUM 주요 시설

DATARIUM 주요 서비스

DATARIUM 정보보호관리체계

DATARIUM 조직도

DATARIUM 주요 연혁

하나금융TI 소개

공인전자문서센터 개요

과학기술정보통신부 장관으로부터 지정 받은 법인 또는 국가기관 으로 타인의 전자(화)문서를 안전하게 보관하고, 보관기간에는 전자(화)문서의 내용이 변경되지 아니함을 증명하는 신뢰할 수 있는 기관입니다.



전자문서 생성

전자화 작업장

종이문서를 전자문서로 변환하여 해당 전자문서를 공인전자문서센터에 보관한 후 기존 종이문서는 폐기가능합니다.

종이문서의 전자화

전자문서 보관

전자문서 보관

공인전자문서센터에 보관된 전자문서는 보관기간동안 위변조 되지 않았음을 법적으로 인정 받을 수 있습니다.

전자문서 보관

전자화작업장 특징

- 안정성**
종이문서의 훼손방지를 위한 문서의 전자화

전문성
전문교육 과정을 거친 전문가가 전자화 작업 수행
- 신뢰성**
전자화고시에 따른 전자화 과정과 방법

문서 무결성 유지
전자화작업장에서 생성된 전자화문서를 공인전자문서센터에 보관하는 경우 종이문서의 폐기 가능

공인전자문서센터 특징

- 문서 무결성 및 법적효력**
보관되는 기간에는 문서 내용이 변경되지 않음을 증명서 발급으로 증명

이용자와 독립성 유지
전자문서를 신뢰성있게 보관하기 위하여 이용자와의 관계에서 독립성 유지
- 안정성**
이용자의 개인정보보호 및 철저한 정보보안 준수 자연재해, 분실, 도난으로부터 보호

문서관리 편의성
전자화 과정을 거쳐 공인전자문서센터에 보관한 종이문서 폐기 가능
- 배상책임 및 보험가입**
이용자에게 피해를 준 경우 피해보상을 위한 손해배상책임보험 가입 의무화

엄격한 지정기준과 운영 점검
지정기준 유지여부 및 운영 실태 확인을 위해 정기점검 및 수시점검 시행

이미지	법인명	인증연월	홈페이지	대표번호
	(주)한국무역정보통신	2022.10	https://www.ktnet.com	02-6000-2155
	(주)악어디지털	2022.09	https://akuo.ai	1661-0286
	(주)에이케이코리아	2022.08	https://www.e-akkorea.co.kr	1688-6180
	(주)에유온저축은행	2022.04	https://www.acuonsb.co.kr/	1588-6161
	현대해상화재보험(주)	2015.12	https://www.hi.co.kr/index.jsp	02-3701-8055
	(주)엘지씨엔에스	2010.02	https://docubank.lgcns.com	02-2099-2436
	(주)하나금융타이머	2008.12	http://www.datarium.co.kr	070-7835-9230

이미지	법인명	인증연월	홈페이지	대표번호
	(주)케이티	2022.04	https://dx.bceda.kt.com	080-318-5306
	(주)더존비즈온	2011.11	https://www.d-datazone.com/	1670-1474
	(주)하나금융타이머	2008.12	http://www.datarium.co.kr	070-7835-9207
	(주)엘지씨엔에스	2007.04	https://docubank.lgcns.com	02-2099-0114
	(주)한국무역정보통신	2007.02	https://www.ktnet.com	02-6000-2170

공인전자문서센터 업무 프로세스

고객사의 중요 원본 문서의 전자화문서와 전자문서 (TSA) 보관을 통하여 법적, 기술적, 관리적 및 물리적 신뢰성을 바탕으로 안전하게 보호받으실 수 있습니다.



법적 신뢰성

- 전자문서 보관의 법적 효력 부여
- 원본 문서 내용의 불변경성 확보
- 증명서를 통한 문서의 진본성 보장

기술적 신뢰성

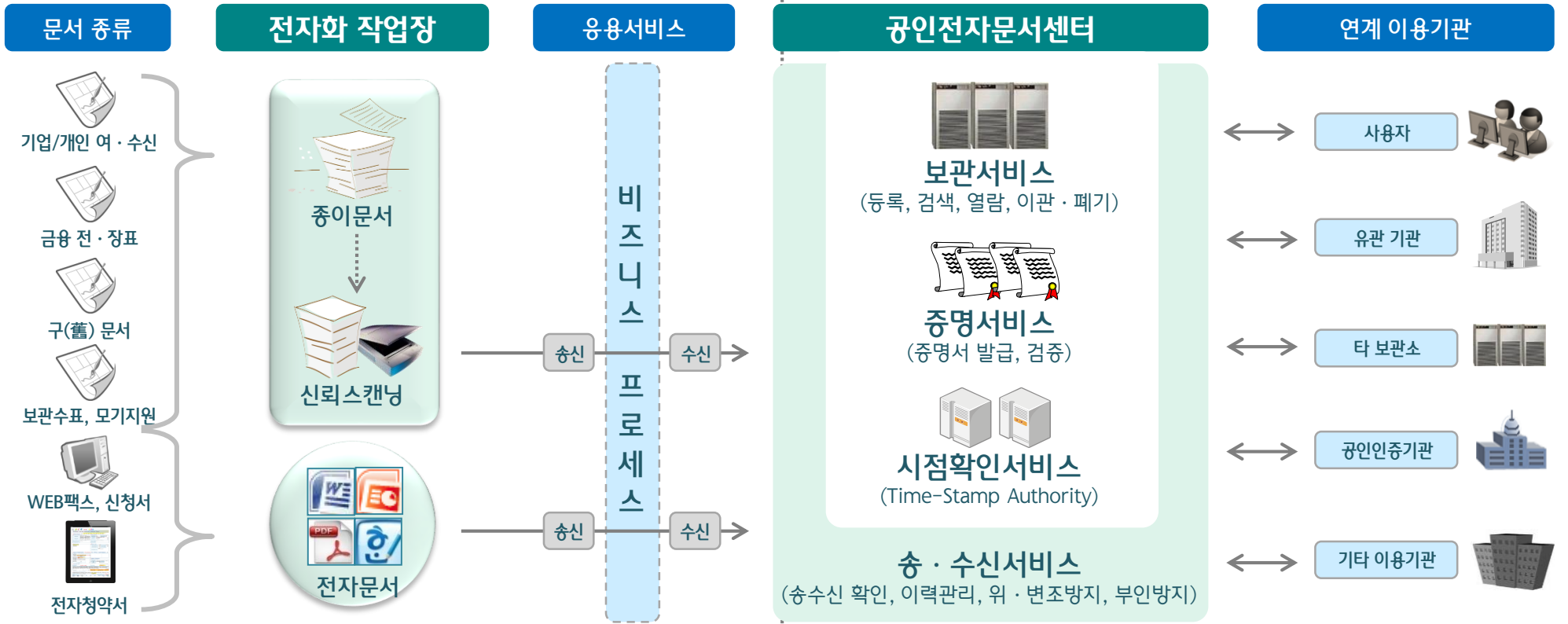
- 서비스 이력, 추적 및 위·변조 방지
- 개인키, 인증서(보안등급 3Level이상)
- 온라인상의 모든 침입 감지 및 차단

관리적 신뢰성

- 최소12인 이상의 운영자 역할 분리
- 운영에 대한 표준 및 절차 문서 의거
- 운영자들의 정기적인 교육 진행

물리적 신뢰성

- 문서 및 데이터가 3중 백업으로 보관
- 출입통제 및 감시장치, 침입감지 통제
- 운영실 접근정보 저장, 위·변조 방지



공인전자문서센터 서비스 법적 효력

기업에서 직접 문서보관·관리하는 경우, 안정성과 내용 불변경성에 대해 직접 증명(입증)해야 하지만, 공인전자문서센터에 보관된 전자문서화는 문서보관의 안전성과 내용 불변경성을 법적으로 보호 받습니다.



전자(화)문서
보관



법적효력증명서
발급



시점확인증명
발급



실물 종이문서
보관/폐기

<주요 서비스>



보관서비스

문서의 생성에서 폐기까지 안전하게 보관·관리됩니다.



열람서비스

보관된 문서는 언제 어디서나 열람 가능합니다.



발급서비스

보관된 문서를 언제 어디서나 발급 가능합니다.



증명서비스

보관된 문서에 대해 증명 및 증명서를 발급합니다.

* 보관된 전자문서(불변경 추정),
발급된 증명서(진정성 추정)

<문서보관 방법에 따른 법적효력 비교>

구 분	자체보관	공인전자문서센터 위탁보관
제도	X (별도의 지정제도 없음)	과학기술정보통신부 장관은 전자문서 보관 등의 안전성과 정확성을 확보하기 위하여 공인전자문서센터의 인력, 재정, 기술능력과 시설·장비를 확인하고 지정절차·방법에 따라 지정 (전자문서 및 전자거래 기본법 제31조의2)
문서보관 요건준수	관계법령이 정하는 문서보관 요건준수 여부에 대해 증명해야 함 (입증책임 부담 존재)	공인전자문서센터에 보관된 전자문서는 관계법령이 정하는 문서 보관이 행하여진 것으로 갈음할 수 있음(법 제5조①②, 제31조의6)
전자문서 위·변조	공인인증서 유효기간 만료 이후에는 내용 위·변조 여부 확인 불가	전자문서가 공인전자문서센터에 보관되는 기간에는 그 내용이 변경되지 않음을 추정* (법 제31조의7①②)
종이문서 폐기	법령상의 의무 보관 기간까지 보관 (해당 기업에서 종이문서 폐기 책임 부담)	전자화고시에 따라 생성된 전자화문서는 종이문서의 내용과 형태가 동일함이 법적으로 인정 (생성된 전자화문서를 공인전자문서센터 보관 시, 종이문서 폐기 가능함)

* 추정 : 반대 증거가 제시될 때까지 진실한 것으로 인정하여 법적 효력 발생

공인전자문서센터 활용 기대효과

하나금융TI Datarium 활용을 통해 다양한 업무에서 정량적, 정성적 기대효과를 얻으실 수 있습니다.



전자(화)문서
보관



법적효력증명서
발급



시점확인증명
발급



실물 종이문서
보관/폐기

정량적 기대효과



종이문서를 사용하지 않음으로
절약되는 비용



작성된 문서의 적합성에 대한
확인/점검/감사 비용



전 영업점 문서 지정 장소로
집중하는 물류 비용



원본문서 전자문서화 및 내부시스템
보관 비용



전자문서화 후 원본문서 문서고
이동/보관 비용



문서고 보관 문서 추출, 재열람 및
파기 비용

정성적 기대효과



원본문서 폐기에 따른 고객
개인정보보호 강화



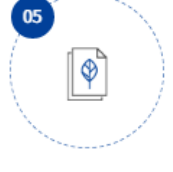
지점 통합, 이전 및 신설 시
문서고 이슈 해소



대고객 문서 외에도 내부 발생 문서
Paperless化



사본이미지 활용으로 문서관리시스템
최소화 운영



천재지변 등으로 인한 훼손, 분실
이슈 최소화



공전소 소재 지역의 청장년
고용창출 가능



문서 Life-Cycle 관점에서
업무 효율성 증대



종이 사용억제 및 재활용으로
친환경 효과

DATARIUM 주요 시설

'08년12월 금융권 최초로 지정(5호사업자), 국내 최대 시설 및 전문 인력 보유 및 다양한 고객사의 중요 계약 문서를 안전하게 보관하고 있습니다.



전자(화)문서
보관



법적효력증명서
발급



시점확인증명
발급



실물 종이문서
보관/폐기

매출 : 약 100억

전담인력 : 약 110명

전용시설 : 약 1,700평

시장점유율 : 약 76%

전자화작업장



- **위치 및 시설** : 일산(814평)
- **일일 처리량**
 - 전자화문서 최대 70여 만 장,
 - 전자문서 20만 건, TSA 10만 건
- **특이사항**
 - 스캐너 20EA(초고속13, 고속5, 일반 2)

공인전자문서센터



- **위치 및 시설** :
 - 청라 주센터(41평), 논현 백업센터(10평)
- **전체 보관 용량**
 - Total 545TB(WormDisk 3중 백업)
- **특이사항**
 - ISMS 인증 획득(전체 업무 범위 대상)

내·외부 문서보관소



- **위치 및 시설** : 일산(366평), 이천(470평)
- **전체 보관 문서** :
 - 내부문서고 : 약 16,000Box,
 - 외부문서고 : 약 145,000Box
- **특이사항**
 - Datarium 전용 공간(당사 인력 상주)

DATARIUM 주요 서비스

과기정통부 및 한국인터넷진흥원(ISMS)인증으로 높은 보안성과 안정성을 입증 받은 전자화작업장 및 전용 시스템은 물론 전문인력을 보유하고 있습니다.



전자(화)문서
보관



법적효력증명서
발급



시점확인증명
발급



실물 종이문서
보관/폐기

■ 전자문서 생성

종이문서를 전자문서로 변환하여 해당 전자문서를 Datarium에 보관하면 종이 문서는 폐기 가능합니다.



<신뢰스캔>



<교정/검사>

■ 전자문서 보관

Datarium에 보관된 전자문서는 보관기간동안 위·변조 되지 않았음 (TSA, 시점확인증명)을 법적으로 인정 받을 수 있습니다.



<등록/보관>



<보안관제>

■ 원본문서 보관

전자화작업이 완료된 고객사의 원본 문서는 Datarium에서 운영하는 '전용 문서고'에 폐기 전까지 안전하게 보관됩니다.(직원 3명 상주)



<문서고 외부>



<문서고 내부>

■ 원본문서 폐기

고객사의 요청에 따라 보관기간이 만료된 원본 문서를 현장 파쇄 또는 용해 폐기를 통해 개인정보 유출 위험을 최소화 합니다.



<현장 폐기>




<용해 폐기>

DATARIUM 정보보호관리체계(1/2)

Datarium은 공인전자문서센터 인증, 전자화작업장 인증과 더불어 주요 서비스 전 분야에 걸쳐 정보보호관리체계(ISMS)에 대한 객관적인 검증을 받았습니다.






정보보호 관리체계 인 증 서

인 증 번 호 : ISMS-FSI-2022-004
업 체 명 : [에 하나금융티아이]
대 표 자 : 박근영
인증의 범위 : 통합데이터센터, 통합보안관제, 클라우드 및 공인전자문서 서비스 운영
유효 기 간 : 2022.02.23. ~ 2025.02.22.
심사수행기관 : 금융보안원













「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」 제47조제1항, 같은 법 시행령 제47조에 따라 위와 같이 정보보호 관리체계를 인증합니다.

2022년 2월 23일

금융보안원 

[ISMS 인증범위]

- 공인전자문서센터 서비스 운영
- 통합데이터센터
- 통합보안관제
- 클라우드 서비스 운영

전자화 작업장	<ul style="list-style-type: none"> • 전자화작업장 시설 • 전자화시스템 • 중계시스템 • 이용자시스템 • 전자서명전표시스템 	   
공인전 자문서 센터	<ul style="list-style-type: none"> • 공인전자문서센터 시스템 • TSA서비스 	   
내·외부 문서고	<ul style="list-style-type: none"> • 내부문서고(일산) • 외부문서고(이천) 	   

DATARIUM 정보보호관리체계(2/2)

「공인전자문서센터 시설 및 장비 등에 관한 규정」에 따라 시스템을 이중화 및 각종 모니터링 시스템을 구축 운영하고 있으며 그룹 통합보안관제센터로부터 24x365 보안관제 서비스를 통해, 고객정보보호에 최선을 다하고 있습니다.



시스템 이중화 구성



- 서버 이중화 구성
- 디스크 다중화
- 네트워크, 보안 장비 이중화
- 인터넷 회선 이중화
- 대외기관 전용회선 이중화
- 주요 부품 이중화

시스템 모니터링



- 통합 관리 플랫폼(EMS)
- 서버관리시스템(SMS)
- 네트워크관리시스템(NMS)
- 로그관리시스템(SYSLOG)
- TRAP메시지관리
- DB관리시스템(DBMS)

통합보안관제센터(24/365)



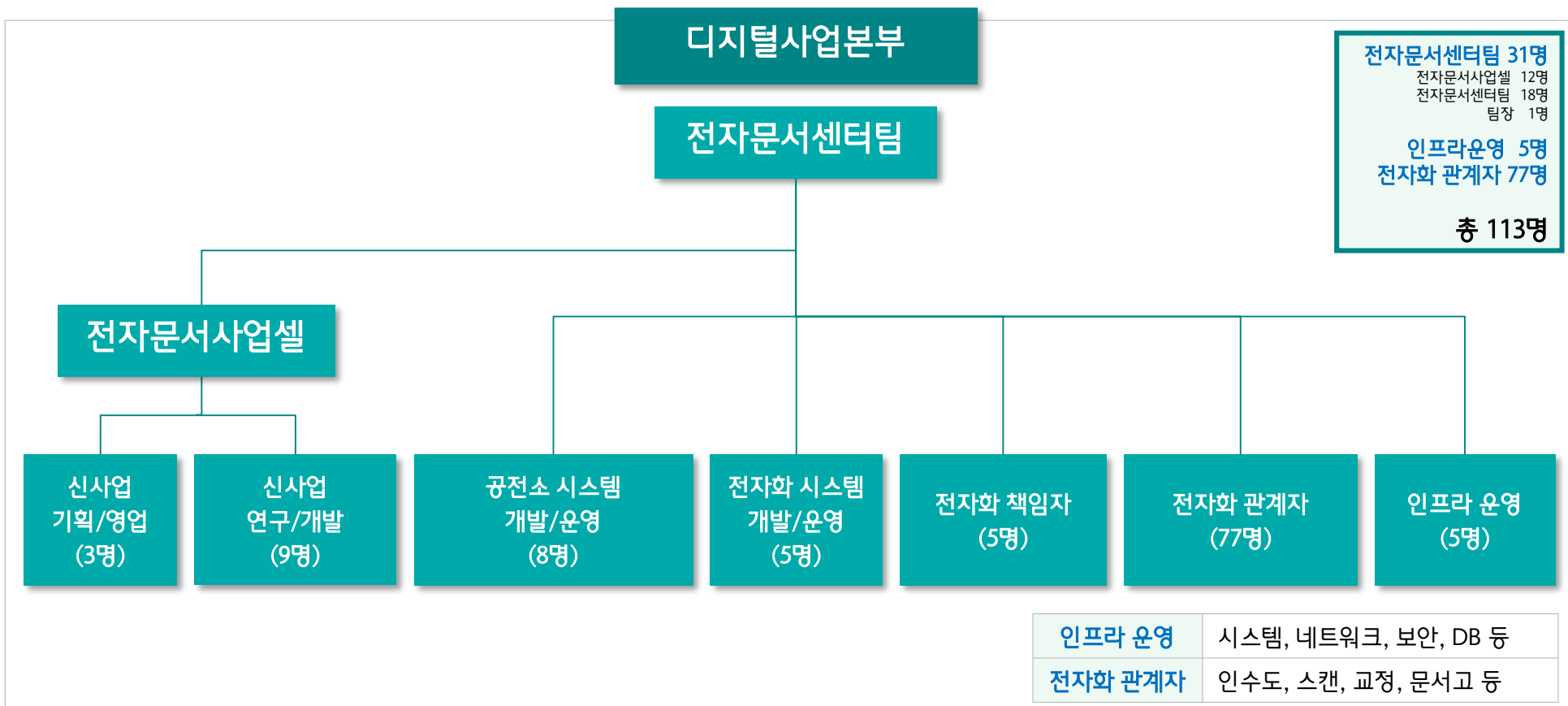
- 침해사고 예방
- 이벤트 모니터링
- 침해사고 대응
- 보안시스템 관리
- 보안동향 제공
- 취약점 점검 및 시스템운영

DATARIUM 조직도



하나금융TI

<1원 2센터 8본부 36팀 38셀>



DATARIUM 주요 연혁

Datarium은 귀사의 Digital Transformation을 완성시킬 수 있는 국내 최대 규모의 Paperless Platform 입니다.



2020	05월	전자문서 및 전자거래 기본법(전자문서법) 개정
2019	12월	전자문서 산업의 날 과기정통부 장관상 수상
	10월	대한민국 ICT Innovation Awards 특별상 수상
	04월	중소벤처기업진흥공단 문서관리 업무위수탁 계약 체결
2018	10월	현대백화점 회원기업신청서 문서관리 및 폐기 사업 수주
	02월	중소기업중앙회 문서관리업무 위탁 용역 계약 체결
2017	08월	현대/기아자동차 문서관리업무 위수탁 계약 체결
	04월	삼성카드 전자문서관리업무 위수탁 계약 체결
2016	10월	현대카드 전자문서관리업무 위수탁 계약 체결
2015	08월	현대/기아자동차 문서관리업무 위수탁 계약 체결
2014	05월	더손 공인전자문서보관소 구축사업 수주
2011	12월	대한민국 IT Innovation 최우수상 수상(Green IT 부문)
	09월	전자화문서 작성 시설 또는 장비 인증
2008	12월	공인전자문서보관소 지정(국내 금융권 1호 사업자)

하나금융그룹의 IT개발 및 운영을 담당하는 금융 IT전문기업으로 은행, 증권, 카드, 보험, 캐피탈 등 금융 전 분야에 수준 높은 금융서비스를 제공하고 있습니다.

<p>Best IT Service Provider</p> <p>그룹 IT 서비스 품질 향상 금융 IT 전문가 확보</p>	<p>Enabler To Global</p> <p>Global IT 커버리지 확대</p>	<p>Synergy Creation</p> <p>그룹 통합데이터센터 커버리지 확대</p>	<p>Technology Leadership</p> <p>R&BD 강화 및 자체 솔루션 확보</p>
--	--	--	--

설립 일	1990년8월30일
대표 이사	박근영
자본금	1,034억(*22년 현재)
임직원 수	1,100명(*22년 현재)
조직도	1원 1센터 4본부 27팀

 통합보안관제센터 24/365 운영	 전 관계사 시스템 개발·운영·관리	 공인전자문서센터 운영	 그룹 공용클라우드 구축/운영	 금융IT 특화 솔루션 제공	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1Q MT Center ▪ RPA(워라봇) ▪ Digital OTP ▪ Open API ▪ AI OCR 등
--	--	---	---	---	---

 Global 자회사 인도네시아	 하나금융융합기술원	 Open Innovation NewBiz셀
--	--	---

DATARIUM,

하나금융IT 공인전자문서센터의 새로운 얼굴입니다.

팀장 이승섭
E-mail. subby777@hanafn.com
Mobile. 010-3217-5245

대리 정선정
E-mail. funkytown@hanafn.com
Mobile. 010-2329-7052