



# 지급결제 조사자료

주요국 지급결제시스템의 국제표준전문(ISO 20022) 도입 사례

2021. 8



# 주요국 지급결제시스템의 국제표준전문(ISO 20022) 도입 사례

2021. 8

노정우<sup>■</sup>, 이동민<sup>■</sup>

## 금융결제국 지급결제개선반

- (전)지급결제개선반 과장(Tel: 02-750-6628, E-mail: nohju@bok.or.kr)
- (전)지급결제개선반 조사역(Tel: 02-750-6611, E-mail: dngmnlee@bok.or.kr)

◆ 이 자료의 내용은 집필자의 개인 의견으로서 한국은행의 공식견해를 나타내는 것은 아닙니다.





# 목 차

## 【요 약】

I. 조사 배경 .....	1
II. ISO 20022와 주요국의 도입 현황 .....	2
III. 거액결제시스템의 국제표준전문 도입사례 .....	14
IV. 소액결제시스템의 국제표준전문 도입사례 .....	30
V. 다국적 지급결제인프라의 국제표준전문 도입사례 .....	32
<b>&lt;부 록&gt;</b>	
1. 금융통신전문 표준화 현황 .....	36
2. ISO 20022의 전문 개발 방식 및 전문 관리 체계 .....	38
3. 텍스트방식 전문과 ISO 20022 간의 Mapping .....	43
4. 국가간 지급서비스 개선 프로그램 추진 .....	45
5. 한은금융망 참가기관에 대한 설문조사 결과 .....	46
6. 한국은행의 국제표준전문 도입을 위한 검토 진행 경과 .....	49
7. 주요국 지급결제시스템의 국제표준전문 도입 현황(요약) .....	51
<b>&lt;참고 문헌&gt;</b> .....	52



## 【 요약 】

※ (국제표준전문 ISO 20022란?) 국제표준화기구(International Organization for Standardization, ISO)에서 제정한 금융기관 간 **금융거래**에 이용되는 **통신 메시지에 관한 표준 형식**으로

지급결제, 증권, 외환 등 각 금융 분야별로 상이했던 메시지 양식을 **공통의 표준화된 형식**으로 통합함으로써 금융기관 간 금융통신 메시지의 **국제적 상호호환성 확보**를 목표로 함

### 조사 배경

- 국제표준전문 제정 이후 **주요국**의 **국제표준전문 도입**이 **확산**되는 가운데 2020년 BIS, FSB 등 국제기구 TF가 「**국가 간 지급서비스 개선방안**」을 추진하기로 결정하면서 **국제표준전문의 글로벌 도입 추세**가 **가속화될 전망**
  - 국제기구 TF는 국가 간 지급서비스의 효율성 제고\*를 위한 개선방안으로 각국 ‘**지급결제시스템의 국제표준전문 도입 촉진**’ 및 ‘**지급결제시스템의 국가 간 연계 추진**’ 등을 선정
  - \* 국가 간 송금 업무를 위해 이용되고 있는 기존 환거래은행 방식의 경우 비싼 수수료, 느린 처리속도, 접근성의 제약, 낮은 투명성 등이 문제점으로 지적됨
- ⇒ 한국은행은 이러한 국제적 흐름을 반영하여 **주요국**의 **국제표준전문 도입 사례**를 면밀히 **조사**하고 이를 통해 **한은금융망** 등 지급결제시스템에 **국제표준전문의 도입 필요성**과 방안을 검토

### 주요국 도입 현황

- (개요) **BIS**의 **CPMI**(Committee on Payments and Market Infrastructures) 회원국(26개국) **대부분**이 국제표준전문을 지급결제시스템에 **도입하였거나 도입할 예정**
- **ECB, 일본, 호주, 스위스, 스웨덴** 등은 기 도입하였으며, **미국, 영국, 러시아, 남아공** 등도 **2022~2023년중** 도입을 완료할 계획
- 결제시스템별로는 **거액결제시스템**에는 **10개국**이 도입하였으며, **소액결제시스템**(신속자금이체시스템)에는 **13개국**이 도입

### 주요국의 국제표준전문 도입 현황<sup>1)2)</sup>

	기 도입	도입 추진중	미도입
거액결제 시스템	인도('13), 일본('15), 중국('15), 스위스('16), ECB('17) <sup>3)</sup>	싱가포르('21), 영국('22), 캐나다('22), 미국('23), 남아공('23), 러시아('23), 인도네시아('23), 아르헨티나(미정)	멕시코, 터키, 한국 <sup>4)</sup>
소액결제 시스템	일본('11), 스웨덴('12), 스위스('16), ECB('18) <sup>3)</sup> , 호주('18), 홍콩('18), 브라질('20), 사우디아라비아('21)	미국('23)	

주: 1) BIS CPMI 회원국 기준  
 2) ( ) 내는 도입 또는 도입 예정 시기  
 3) ECB의 BIS CPMI 회원국(6개국): 독일, 프랑스, 이탈리아, 네덜란드, 벨기에, 스페인  
 4) 현재 도입 여부를 검토 중(요약 iv쪽 '한국은행의 대응' 참조)

□ (도입 배경) 대부분의 주요국은 국가 간 지급서비스의 효율성 제고를 위해 추진되는 **지급결제시스템의 대내외 연계** 움직임에 대비하여 지급시스템 간 통신 메시지의 상호호환성 확보를 위해 **국제표준전문**을 도입

○ BIS, FSB 등 국제기구 TF도 최근 **국가 간 지급서비스 개선의 일환으로 '지급결제시스템의 국가 간 연계'**를 추진하면서 각국 지급시스템의 **국제표준전문**의 도입 지원 방안 등을 논의\*

\* 각국 지급결제시스템에 국제표준전문을 신규 도입하거나 기존 전문을 국제표준전문 양식으로 전환하는 과정에서 효율성을 제고할 수 있도록 **국가 간 지급서비스 통신에서 가장 많이 쓰이는 공통의 주요 표준 전문 목록을 작성 중**

○ 아울러 지급결제 관련 정보 데이터의 확충을 통해 **금융거래의 효율성** 및 자국 **금융산업의 경쟁력을 제고**하고, 수신인 신원 확인, AML/CFT 심사 등 글로벌 **금융규제(compliance) 표준화** 등의 추가적인 효과도 기대

### 주요국의 국제표준전문 도입 배경

	도입 배경
ECB	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 거액결제시스템 및 회원국 <b>통합 신속자금이체시스템</b>을 구축하면서 도입</li> <li>■ 거액-증권결제시스템 간 <b>통합</b>을 추진하면서 국제표준전문을 사용할 계획</li> </ul>
스위스	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 개인 간 유로화 자금이체를 위한 ECB와의 지급결제시스템 <b>연계</b>에 도입</li> <li>■ 전문에 자금세탁방지 내용을 포함하여 <b>FATF 권고안 준수</b> 효과도 기대</li> </ul>
영국	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 거액결제시스템(중앙은행 운영)과 소액결제시스템(민간 운영)을 <b>연계</b>하기 위함</li> <li>■ 거래사유코드 등의 데이터를 전문에 추가하여 <b>비상 상황시 거래 우선순위 설정, 금융범죄 예방</b>을 위해 활용</li> </ul>
미국	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 국가 간 지급결제시스템 <b>연계</b>에 대비하여 거액결제시스템에 도입 추진중</li> <li>■ 국가 간 연계로 미 달러화 이용이 보다 확산될 경우 <b>경쟁력 강화</b> 효과도 기대</li> <li>■ 각종 <b>금융규제 준수</b>를 위한 금융통신전문 내용 확장 요구에 대응</li> </ul>

- (도입 범위 및 방식) 주요국은 자국 금융시장 여건, 운영 리스크 요인 및 자국 지급결제시스템 참가기관의 도입 부담 등을 종합적으로 고려하여 **국제 표준전문 도입 범위, 참가기관의 도입 순서, 도입 방식** 등을 결정
- (업무 범위) ①참가기관의 구축부담 등을 고려하여 자금이체 업무를 중심으로 **일부 업무**에만 도입하거나 ②자금이체, 증권결제를 포함한 **모든 금융 거래 업무**에 도입
- (참가기관 도입 순서) ①지급결제시스템의 안전성과 메시지 상호호환성을 중시하여 중앙은행과 상업은행을 포함한 **모든 참가기관이 동시에 도입 (big bang)**하거나 ②운영리스크 관리를 위해 기관 간 시차를 두어 **순차적으로 도입(phased)**
- (도입 방식) ①기존 전문보다 더욱 확장된 국제표준전문 데이터 표준을 **전면 도입**하거나 ②기존 전문의 구성요소를 국제표준전문과 **1대1로 매칭**하여 관련 요소만을 이행

#### 주요국의 국제표준전문 도입 범위, 순서 및 방식

기준		국가
업무 범위	일부 업무	미국 <sup>1)</sup> , 스위스, 일본 등
	전체 업무	ECB 등
참가기관 순서	즉시 도입	ECB(거액결제), 일본, 싱가포르 <sup>1)</sup> 등
	순차적 도입	스위스, 영국 <sup>1)</sup> , 미국 <sup>1)</sup> , 캐나다 <sup>1)</sup> 등
도입 방식	전면적 도입	스위스, 영국 <sup>1)</sup> , 미국 <sup>1)</sup> , 캐나다 <sup>1)</sup> , 싱가포르 <sup>1)</sup> 등
	1대1 매칭	ECB(거액결제), 일본 등

주: 1) 도입 예정

#### 다국적 지급결제인프라의 도입 사례

- (CLS시스템) **CLS은행\***은 **외환동시결제 서비스**(CLS시스템)에 **국제표준 전문**을 도입(2016년)

\* 18개 중앙은행의 거액결제시스템과 연계하여 외환동시결제 서비스를 제공

- 참가기관 순차적 도입 및 1대1 매칭 방식으로 도입하였음

— 아직 국제표준전문으로의 이행을 완료하지 않은 참가기관에 대해서는 전문 형식 간 변환 프로그램 등을 통해 기존 전문 이용이 가능하도록 지원



□ (SWIFT서비스) SWIFT社\*는 국제 자금이체 거래에 이용하는 메시지 전문 간의 글로벌 호환성 제고를 위해 아직 기존 텍스트 방식 전문(MT)을 사용하는 업무\*\*에 대해 국제표준전문 도입을 완료할 계획

\* 국제금융거래 및 무역거래에 따른 자금이체 및 증권결제 등의 통신전문 송·수신 서비스를 제공. 관련 국제 정보중계 서비스도 함께 제공하면서 글로벌 통신인프라로서 역할을 수행

\*\* MT100~900번대 중 100, 200, 900번대 전문. 자금이체 외에 무역, 재무업무 등의 분야에서는 국제표준 전문 이행이 상당 부분 완료

- MT100 (category1) : 고객자금 이체
- MT200 (category2) : 금융기관 간 자금이체
- MT900 (category9) : 결제현황 등의 조회 및 통보

## 한국은행의 대응

□ 한국은행도 BIS가 추진하는 지급결제시스템의 국가 간 연계 및 주요국의 국제표준전문 도입 확산 등에 대비하여 거액결제시스템인 한은금융망에 국제표준전문 도입을 검토 중

○ 2019년 국제표준전문 도입 방안, 일정 등에 대해 컨설팅(SWIFT社)을 실시한 데 이어, 2021년에는 한은금융망 참가기관 대상 설문조사\*를 실시

\* 설문조사 결과 국제표준전문 도입은 국내외 상호호환성 제고, 내부시스템 고도화 등의 효과가 기대되나 도입범위 등에 대해서는 참가기관과의 협의가 필요하다는 의견이 제시되었음. '<부록5> 한은금융망 참가기관에 대한 설문조사 결과' 참조

○ 또한 한국은행은 BIS CPMI의 회원국으로서 국가 간 지급서비스 개선을 위한 실무 추진 그룹에 참여하고 있으며, 최근 국제적 논의 및 국내 금융기관 여건 등을 반영하여 국제표준전문 도입을 추진할 계획





## I

## 조사 배경

- ISO 20022(이하 '국제표준전문')는 국제표준화기구(International Organization for Standardization, ISO)가 자금이체, 증권거래 등의 분야에서 사용해오던 다양한 형식의 통신전문을 2004년 단일한 형식으로 표준화한 것임
    - 지급결제시스템에 국제표준전문을 도입할 경우 다른 지급결제시스템과 통신전문을 원활하게 연계하여 처리할 수 있게 됨\*
      - \* (예) 해외 송금시 국내은행과 외국은행이 동일한 통신전문을 이용할 경우 전문을 처리하는 전산시스템의 효율성이 향상되고 속도도 빨라짐
  - 국제표준전문 도입 이후 유럽 각국 등이 자국 지급결제시스템에 국제표준전문을 도입하였으며, 미국 등도 도입을 추진 중임
    - 유럽중앙은행은 국제표준전문을 통해 회원국의 소액결제시스템을 통합하였으며, 스위스는 유로지역과 자국 간 원활한 유로화 결제를 위해 도입
    - 미국은 국제표준전문 도입으로 통신전문의 국가간 상호운용성이 제고될 경우 다른 통화 대비 미달러화의 경쟁력을 유지하는데 도움이 될 것으로 기대하면서 도입을 추진 중
  - 한국은행은 이러한 국제표준전문의 도입 확산 등에 대응하기 위해 외부기관을 통한 컨설팅 및 한은금융망 참가기관에 대한 설문조사 등을 통해 국제표준전문 도입을 검토해왔음
  - 한편 2020년 G20 정상회의는 국가간 지급서비스 개선 프로그램을 공동실행안으로 발표하였음
    - FSB 및 BIS가 동 실행안의 세부 추진 과제로 각국이 지급결제시스템에 국제표준전문을 도입해 국가간 지급결제시스템을 연계하는 것을 추진 과제로 선정하면서 국제표준전문 도입이 가속화될 전망
- ⇒ 한국은행은 이러한 국제적 흐름을 반영해 한국은행이 운영하는 한은금융망 등에 국제표준전문을 도입하는 것을 검토하고 있으며, 이와 관련해 주요국의 국제표준전문 도입 사례를 조사하였음

## II

# ISO 20022와 주요국의 도입 현황

## 1 ISO 20022의 주요 내용

□ ISO 20022는 지급결제, 증권, 카드, 무역 및 외환 업무 시 사용하는 금융통신전문에 대해 국제표준화기구(International Organization for Standardization, ISO)가 제정한 국제표준임(금융통신전문의 국제표준, “국제표준전문”)

○ 국제표준전문이 제정(2004년)되기 전 송금, 외국환, 카드 등의 업무처리를 위한 금융통신전문이 분야별로 제각각 개발되어 금융기관·기업이 여러 업무를 하나의 전산시스템으로 처리하기 어려웠음\*

\* (예) 거래일자 2021.7.1일을 '210701', '2021-07-01' 등으로 각기 다르게 기재할 경우 각 통신전문이 다른 전산시스템에서 상호 호환되어 처리되는데 애로가 발생

○ 이러한 문제점을 해소하기 위해 각 업무 분야에서 사용하고 있는 금융통신전문을 상호 호환하여 사용할 수 있도록 표준화된 형식으로 국제표준전문을 개발하여 제정한 것임\*

\* <부록1> 금융통신전문 표준화 현황

□ 5개 업무 영역(지급결제, 증권, 카드, 무역 및 외환)으로 나누어 통신전문이 설계·개발되어 국제표준전문으로 ISO에 등록되어 있음\*

\* SWIFT社가 국제표준전문 등록기관으로 지정되어 전문 개발 후 SWIFT社에 등록

○ 5개의 업무 영역에 대해 총 702개의 금융통신전문이 개발되었음(지급결제 132개, 증권 336개, 카드 121개, 무역 86개, 외환 27개)

— 국제표준전문을 도입하는 기관은 ISO에 등록된 통신전문을 이용하되, 기존의 업무처리절차 등이 ISO에 등록된 전문과 다른 경우에는 새로운 전문을 개발하여 사용할 수 있음

○ ISO는 금융 환경 변화에 따라 은행 등이 새로운 금융통신전문을 개발할 수 있도록 통신전문 개발 규칙을 정했으며, 아울러 기존 통신전문 개선 필요 시 이를 수정하는 규칙도 정했음\*

\* <부록2> ISO 20022의 전문 개발 방식 및 전문 관리 체계

<참고1>

### 금융통신전문 개념 및 표준화

- **금융통신전문**은 자금이체, 증권매매 등의 금융거래를 처리하면서 금융기관과 고객 간 또는 금융기관 간에 **거래정보**를 **교환**하기 위해 **전자적 형태**로 작성되는 **문서**
  - 사전에 정의된 **형식(format)**에 따라 **거래정보(semantic)**에 해당하는 **특정값(data)**을 나열하는 형식으로 작성
  - 동일한 내용이라도 작성 기관에 따라 **전문 형식(format)**이 **상이**하여 서로 다른 형식을 사용하는 시스템 간에 업무처리를 위해서는 별도로 **전문 변환 과정**을 거쳐야 함
- 전문 변환에 따른 비효율성을 해소하기 위해 **국제표준화기구(International Organization for Standardization, ISO)**를 중심으로 금융통신전문 **표준화**를 추진
  - 1990년대까지는 국가별, 금융거래 영역별(자금이체, 증권거래, 외환거래 등)로 독자적인 전문 표준이 개발\*되어 왔으나, 2000년대 들어 금융산업의 상호연계성이 심화되면서 **범용 전문 개발**이 **가속화**되는 추세
    - \* ATM, 외국환, 증권인도, 파생상품거래, 시장데이터 전송 등 각 분야에서 서로 다른 형식을 가지는 금융통신전문이 개발되었으며, 이로 인해 각 시스템 간의 연계 시 호환성의 문제가 발생하였음

### 금융통신전문(예시)

#### 지급지시 전문 내용

**A**은행(계좌번호:**302**)에 있는 갑의 계좌에서 **B**은행(계좌번호:**1105**)에 있는 을의 계좌로 **10원**을 즉시(**2021년 1월 1일 오후 1시 52분 30초**) 이체하는 자금이체

기존 전문(텍스트 형식)	ISO 표준(XML 형식)
(은행 A 내부전산망) A0302지급10wonB110520210101-135230	<DebtorAgent> <b>A</b> </DebtorAgent> <Debtor> <b>0302</b> </Debtor>
(은행 B 내부전산망) Jan-01-2021,135230B1105수취10wonA0302	<CreditorAgent> <b>B</b> </CreditorAgent> <Creditor> <b>1105</b> </Creditor>
(금융결제원 은행공동망) A0302B11051001012021135230TR	<Amount> <b>KRW10</b> </Amount> <Date> <b>2021-01-01-13-52-30</b> </Date>

## 2 주요국의 국제표준전문(ISO 20022) 도입 현황 및 배경

### 1 주요국 지급결제시스템의 국제표준전문 도입 현황

- BIS의 CPMI(Committee on Payments and Market Infrastructures) 회원국(26개국) 대부분이 국제표준전문을 지급결제시스템에 도입하였거나 도입할 예정
  - ECB, 일본, 호주, 스위스, 스웨덴 등은 국가간 지급결제시스템 연계에 대비하기 위해 국제표준전문을 도입
  - 미국, 영국, 러시아, 남아공 등도 국가간 지급결제시스템 연계 등에 대비하기 위해 2022~2023년중 도입을 완료할 계획이며, 아르헨티나도 도입을 추진할 것임을 공표
- 거액결제시스템에 국제표준전문을 기 도입한 국가는 10개국이며 현재 8개국이 2021~2023년중 국제표준전문을 도입할 계획을 밝혔음
- 소액결제시스템(신속자금이체시스템\*)에 기 도입한 국가는 13개국이며, 미국은 2023년까지 도입하는 것을 추진하고 있음
  - \* 모바일·인터넷뱅킹 및 핀테크 기업 등의 QR코드를 통한 결제서비스, 공과금 납부 서비스 개발 등을 지원하기 위한 지급결제인프라로 신속자금이체시스템을 구축
- BIS CPMI 회원국 중 국제표준전문을 도입하지 않은 나라는 터키, 멕시코 및 한국이며, 우리나라는 국제표준전문 도입 여부를 현재 검토 중

#### 주요국의 국제표준전문 도입 현황<sup>1)2)</sup>

	기 도입	도입 추진중	미도입
거액결제 시스템	인도('13), 일본('15), 중국('15), 스위스('16), ECB('17) <sup>3)</sup>	싱가포르('21), 영국('22), 캐나다('22), 미국('23), 남아공('23), 러시아('23), 인도네시아('23), 아르헨티나(미정)	멕시코, 터키, 한국 <sup>4)</sup>
소액결제 시스템	일본('11), 스웨덴('12), 스위스('16), ECB('18) <sup>3)</sup> , 호주('18), 홍콩('18), 브라질('20), 사우디아라비아('21)	미국('23)	

주: 1) BIS CPMI 회원국 기준  
 2) ( ) 내는 도입 또는 도입 예정 시기  
 3) ECB의 BIS CPMI 회원국(6개국): 독일, 프랑스, 이탈리아, 네덜란드, 벨기에, 스페인  
 4) 현재 도입 여부를 검토 중(요약 iv쪽 '한국은행의 대응' 참조)

## ② 주요국의 국제표준전문 도입 배경

■ 주요국은 대부분 **국가 간** 또는 **국내 간 지급결제시스템 연계**를 위해 **국제표준전문**을 도입함

○ 이에 더해 지급결제 관련 **데이터 확충**, 자국 금융산업 **경쟁력 제고**, 전문 내용 확대를 통한 **금융규제 준수** 등의 부수적인 **기대효과**도 국제표준전문 도입 시 고려하였음

□ 주요국 중앙은행은 **외국 중앙은행과의 지급결제시스템 연계** 및 **자국 내 거액·증권·소액결제시스템 간의 연계**를 위해 국제표준전문을 도입

○ ECB는 **거액결제시스템**에 국제표준전문을 도입한 데 이어 **회원국의 소액결제시스템**을 하나의 **통합시스템**으로 연계하는 **신속자금이체시스템**을 구축하면서 국제표준전문을 도입하였음

— 또한 증권결제시스템도 국제표준전문으로 구축하였으며, 현재 **거액결제시스템**과 **증권결제시스템**의 **통합**을 추진하면서 통합시스템에도 국제표준전문을 통신전문으로 사용할 계획

○ **스위스**는 개인 간 유로화 자금이체를 지원하기 위해 **ECB와 자국의 지급결제시스템**을 연계하면서 국제표준전문을 도입

○ **영국**은 **중앙은행의 거액결제시스템**과 **민간의 소액결제시스템**을 연계하기 위해 국제표준전문을 도입

○ **미국**은 **국가간 지급결제시스템 연계** 등에 대비해 **거액결제시스템 (Fedwire)**에 국제표준전문 도입을 추진 중이며, **국내·국제거래에서 단일한 표준 전문**을 사용할 경우 **상호호환성**이 제고될 것으로 기대

— 국가간 지급결제시스템 연계로 글로벌 통화로서의 미달러화의 이용이 확산되어 여타 통화 대비 **경쟁력 강화**에 도움이 될 것으로 예상

○ **일본**은 **국가간 지급결제시스템 연계**에 대비하기 위해 국제표준전문을 도입하였음



○ **캐나다**는 **SWIFT社의 국제표준전문 도입 추진** 일정\*에 맞추어 거액결제시스템에 도입을 추진 중이며, 국제표준전문을 도입함으로써 향후 국가간 지급결제시스템 연계에도 대비할 수 있을 것으로 기대

\* **국제 채권·FX 거래 등의 결제**를 담당하는 SWIFT社가 2022년~2025년중 도입을 완료할 계획이며, 자국 금융기관이 동 일정에 맞추어 도입을 추진하고 있어 이를 지원할 필요가 있다고 판단

□ 각국은 지급결제시스템에 국제표준전문 도입 시 지급지시 관련 데이터를 기존보다 확충함으로써 **다양한 지급결제 관련 정보**를 활용하고, **업무 효율성을 증대**시킬 수 있는 장점 등도 고려하였음

○ **영국**은 거래사유코드(Purpose Code) 등의 데이터를 지급지시 전문에 추가하여 **비상 상황시 거래 우선순위 설정**\* 및 사기 등 금융범죄 예방을 위해 활용할 예정

\* Purpose Code는 지급지시 요청자가 해당 거래 사유를 나타내기 위해 사용하는 코드로 영국은 전산시스템 장애 시 급여 지급 및 주택대출 상환 등의 사유가 기재된 지급지시전문을 우선순위를 높게 두어 처리할 계획

□ 미국은 이미 **다수 금융기관들이 국제표준전문을 사용**하고 있어 거액결제시스템의 전문 전환이 용이한 데다, **각종 금융규제 준수**를 위한 **금융통신전문**의 **내용 확장 요구**\*에 유연하게 대응할 필요성도 감안하였음

\* 기존 통신전문에 비해 국제표준전문은 새로운 전문 내용을 용이하게 추가할 수 있도록 설계되어 있어, 향후 자금이체 관련 각종 규제 준수 사항(자금세탁방지, 송금자 신원 확인 등)이 늘어나도 신속하게 대응할 수 있음

○ 스위스도 지급지시전문에 자금세탁방지에 관한 내용을 포함할 수 있게 되어 **자금세탁방지에 관한 FATF**(Financial Action Task Force)의 **권고안**을 준수하게 되는 효과를 기대하면서 국제표준전문을 도입

□ 한편 **싱가포르**는 BIS의 「**금융시장인프라에 관한 원칙**」\*의 이행 차원에서 국제표준전문 도입을 추진 중이라고 발표

\* 원칙22(통신절차와 표준) 금융시장인프라는 지급, 청산, 결제, 기록을 촉진하기 위해 국제적으로 수용되는 관련 통신절차와 표준을 사용하거나 최소한 이에 맞추어야 한다.

○ 국제표준전문이 **서로 다른 기술에 입각한 지급결제시스템 간의 상호 호환성**을 촉진시킨다고 평가

### 3 국제표준전문 도입 범위 및 방식

#### ① 국제표준전문을 도입한 업무 범위

- 주요국은 은행 등 참가기관과 국제표준전문 도입이 필요한 업무 범위, 도입 비용 등의 논의를 진행하면서 도입 범위를 결정
  - 다수 국가들은 운영리스크 발생 가능성을 최소화하면서 참가기관의 구축 부담을 완화할 수 있도록 자금이체 업무를 중심으로 일부 업무에만 국제표준전문을 도입
- 미국, 스위스, 일본 등은 거액결제시스템의 일부에만 국제표준전문을 도입한 반면, ECB는 금융기관간 자금이체 및 증권결제 등 모든 업무에 도입
  - 미국, 스위스 등은 증권결제를 제외한 금융기관간 자금이체 업무만 국제표준전문 도입 범위로 설정하였으며, 일본도 국채거래, 엔-외화 청산거래 등 일부 거래에만 도입하였음

#### ② 참가기관의 국제표준전문 도입 순서

- 모든 참가기관이 동시에 국제표준전문을 도입(즉시 도입)한 사례와 참가기관들이 순차적으로 시차를 두어 도입(순차적 도입)한 사례들로 구분되며, 각국은 도입 여건 등을 감안하여 선택
  - 스위스는 지급결제시스템의 안정성을 유지하기 위해 참가기관이 순차적으로 시차를 두어 도입하는 방식을 선택했으며, 영국도 같은 이유로 참가기관 도입 시기를 나누어 적용할 계획
    - 일시에 모든 기관이 국제표준전문을 사용할 경우 발생할 수 있는 운영리스크를 축소하기 위해 점진적으로 국제표준전문 사용 기관을 확대
  - ECB, 일본, 싱가포르 등은 모든 참가기관이 동시에 도입하는 방식을 적용

- 참가기관의 순차적 도입을 허용할 경우 지급결제시스템 전체적으로는 **국제표준전문 도입**이 **지연**될 수 있는 점 등을 감안해 모든 참가기관의 동시 도입을 추진

### 주요국별 참가기관의 국제표준전문 도입 순서

도입 순서	국 가
순차적 도입(phased)	스위스, CLS, 영국 <sup>1)</sup> , 미국 <sup>1)</sup> , 캐나다 <sup>1)</sup> , SWIFT <sup>1)</sup> 등
즉시 도입(big bang)	ECB(거액결제), 일본, 싱가포르 <sup>1)</sup> 등

주: 1) 도입 예정

### ③ 국제표준전문 도입 방식

- 국제표준전문을 도입하면서 **기존** 지급결제시스템에서 사용하던 **전문 내용만 반영(1대1 매칭)**한 사례와 기존 전문보다 더욱 **확장된 데이터를 주고받을 수 있는 방식(전면적)**을 사용한 사례로 구분

- **전면적 방식**은 국제표준전문 의 모든 기능과 전문을 이용할 수 있도록 **확장된 데이터를 송수신**하는 것으로 기 도입한 **스위스**뿐만 아니라 향후 도입예정인 **다수의 국가들(영국, 캐나다, 미국 등)**도 동 방식을 채택할 계획

- 동 방식은 국제표준전문으로 전환 후 전문에 새로운 기능\*이나 추가적인 정보를 활용할 수 있는 장점이 있음

\* 거래사유코드(Purpose code), 법인식별기호(Legal Entity Identifier) 등

- **1대1 매칭 방식**은 기존 전문에서 사용하던 내용의 구성요소를 일대일로 매칭하여 국제표준전문으로 전환\*하는 방식으로 전면적 방식으로 이행하기 전 **과도기적 단계**로 **사용**하는 사례가 다수

\* 전문 구성요소는 지급인, 수취인, 계좌정보, 주식거래대금 결제시 상대기관의 식별 코드, 콜거래 상환방식(자동, 일반) 등으로 각국 지급결제시스템마다 구성요소가 상이함. 1대1 매칭방식은 기존 구성요소만 국제표준으로 전환하여 도입

### 주요국별 국제표준전문 도입 방식

도입 방식	국 가
전면적 도입 (full implementation)	스위스, 영국 <sup>1)</sup> , 미국 <sup>1)</sup> , 캐나다 <sup>1)</sup> , 싱가포르 <sup>1)</sup> , SWIFT <sup>1)</sup> 등
1대1 매칭(like-for-like)	ECB(거액결제), CLS, 일본 등

주: 1) 도입 예정

<참고2>

## 국제표준전문 도입 순서·방식

### 1. 국제표준전문 도입 순서

- 참가기관별 도입 순서 유무에 따라 **즉시 도입**(big bang) 방식, **자유 도입**(free) 방식, **순차적 도입**(phased) 방식으로 구분
  - 즉시 도입(big bang) 방식은 특정 일자에 모든 참가기관들이 일시에 도입하는 것인데 비해, 자유 도입(free) 방식은 주어진 도입 기한 내에 참가기관들이 자유롭게 전환하는 방식임
  - 순차적 도입(phased)은 참가기관별로 순서를 정하여 차례로 도입하는 것임

### 참가기관 범위에 따른 주요 장·단점

구 분	장 점	단 점
즉시 (big bang)	■ 참가기관들이 정해진 시한에 맞추어 일시에 도입	■ 운영리스크 발생 가능성이 높아 면밀한 준비가 필요
자유 (free)	■ 시장 자율적인 역할, 기능 존중 ■ 참가기관들에게 시간적 여유를 제공	■ 도입이 지연될 가능성
순차적 (phased)	■ 낮은 운영리스크 ■ 문제 발생 시 대처 용이	■ 기존 전문과 국제표준전문을 동시에 처리하는 전산시스템에서 장애 가능성 발생

### 2. 국제표준전문 도입 방식(전문 내용의 확장성 여부)

- 국제표준전문 도입 방식은 **1대1 매칭**(like-for-like) 방식과 **전면적 도입**(full implementation) 방식으로 구분됨
  - **1대1 매칭**은 국제표준전문에 **기존 전문과 동일한 내용**을 일대일로 매칭하여 기존의 한은금융망 전문을 국제표준전문 양식으로 전환하는 방식으로, 기존 전문의 구성요소 외에 **추가적인 데이터 삽입은 제한**하는 방법
  - **전면적 도입**은 국제표준전문 도입 시 활용가능한 새로운 기능\*이나 추가적인 정보 등을 활용하여 기존 전문 대비 확장된 데이터를 주고 받을 수 있도록 하는 방법

\* 거래사유코드(Purpose Code: 지급지시 요청자가 해당 거래 사유를 나타내기 위해 사용하는 코드), 법인식별기호(LEI법인식별기호: 금융거래에 참가하는 법인에게 부여되는 표준화된 ID 코드) 등

### 전문 내용에 따른 주요 장·단점

구 분	장 점	단 점
1대1 매칭 (like-for-like)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 기존 전문과 높은 호환성</li> <li>■ 낮은 운영리스크</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 국제표준전문 도입 효과 감소</li> </ul>
전면적 도입 (full implementation)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 국제표준전문이 지닌 새로운 정보 및 기능들을 자유롭게 활용 가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 전문 내용의 증가 가능성</li> </ul>

□ (예시) 한은금융망 전문의 거래사유코드와 국제표준전문의 거래사유코드 (Purpose code)를 예시로 들어 1대1 매칭으로 도입할 경우와 전면적 방식으로 도입할 경우를 비교\*

\* 거래목적에 파악하기 위한 기능으로 한은금융망과 국제표준전문은 거래목적의 표시형식과 내용이 상이함. 한은금융망은 4자리 숫자코드로 46개, 국제표준전문은 4자리 영문코드로 298개임

- (1대1 매칭) 한은금융망의 거래사유코드(46개)에 해당되는 내용만 국제표준전문의 Purpose code에서 매칭하여 적용
- (전면적 방식) 한은금융망에서 사용하는 거래사유코드 뿐만 아니라 국제표준전문의 Purpose code에 있는 코드를 추가해서 사용 가능

한은금융망 전문		국제표준전문		1대1 매칭	전면적 도입
자금 코드	자금코드명	Purpose Code	내용		
5500	자행(사) 본지점간 자금 이체	ACCT	계좌 간 자금 이체	○	○
3610	국채 및 통안채 원리금 지급을 위한 자금이체	TREA	국공채 거래	○	○
	·	HLRP	주택대출 상환 관련 거래 (Housing loan repayment)	X	○
	·	SALA	급여 지급	X	○

#### 4 국가간 지급서비스 개선 논의 및 한국은행의 대응

□ 최근 국제기구를 중심으로 국가간 지급서비스 개선 논의가 가속화되면서 각국 중앙은행의 추진 과제로 국제표준전문 도입을 통한 지급결제 정보의 표준화가 추진되고 있음

○ BIS와 FSB는 「국가간 지급서비스 개선방안」(2020.10월)\*을 통해 현재의 환거래은행을 이용한 국가간 송금 업무를 개선하기 위해 지급결제 시스템의 국가간 연계를 추진하고 있음

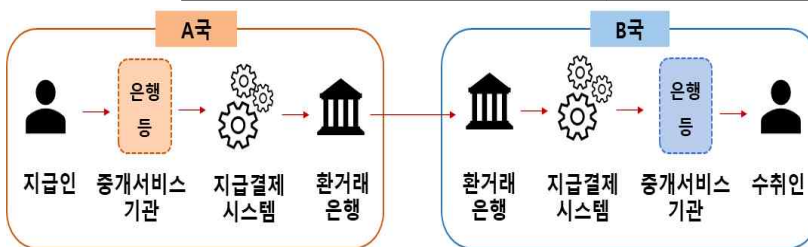
\* <부록4> 국가간 지급서비스 개선 프로그램 추진

— 현재 이용되고 있는 환거래은행을 통해 국가간 송금서비스에 대해 비싼 수수료, 느린 처리속도, 접근성의 제약, 낮은 투명성이 문제점으로 지적되었음

— BIS는 환거래은행을 거치지 않고 국가간 지급결제시스템(거액 또는 소액결제시스템)을 직접 연계하여 처리하는 방안을 추진 중

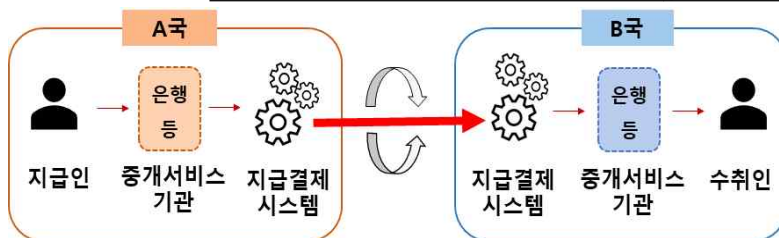
■ 각국 지급결제시스템 연계시키는 모델로 미국-멕시코의 지급결제시스템 연계를 통한 미달러화 송금모델, 유로지역-스위스간 시스템 연계를 통한 유로화 송금모델 등 다양한 모델을 검토 중

환거래은행을 통한 국가간 송금(현재 국가간 지급서비스 모델)



■ 지급인에게서 수취인에게 도달하기까지 여러 단계를 거침에 따라 비싼 수수료, 느린 처리속도 등이 문제점으로 지적

국가간 지급결제시스템 연계 모델(BIS가 추진 중인 방안)



■ 지급결제시스템 간 직접 연계를 통해 복잡한 절차가 개선되어 수수료가 낮아지고 처리속도가 빨라짐

- 국가간 지급결제시스템을 원활하게 연계하기 위해서는 각 시스템이 사용하는 **통신전문**을 **단일한 기준에 따라 작성하고 송수신**해야 함
    - BIS CPMI(Committee for Payments and Market Infrastructures)는 국가간 지급결제시스템 연계시 사용할 **국제표준전문**의 **내용, 양식** 등에 대해 회원국과 논의를 진행하고 있음
  - 이러한 논의에 발맞추어 각국 중앙은행은 **국가간 지급결제시스템의 연계 방안** 및 **국제표준전문 도입 방안**을 검토하고 있으며 자국의 국제표준전문 도입 여부 등에 대해 BIS에 통보할 계획
- **한국은행**도 BIS가 추진하는 지급결제시스템의 국가간 연계 및 주요국의 국제표준전문 도입 확산 등에 대비하여 **거액결제시스템인 한은금융망에 국제표준전문 도입**을 검토해왔음
- 2019년 SWIFT社에 한은금융망에 도입할 국제표준전문 범위, 도입 방식 및 일정 등에 대해 **컨설팅**을 의뢰하였음
    - SWIFT社는 국제표준전문으로 전환할 한은금융망의 전문 범위 및 도입 방식 등을 포함한 **국제표준전문 도입 방안**을 제시하였음
  - 2021년에는 **한은금융망 참가기관** 앞으로 **설문조사**를 실시하였음\*
    - \* <부록5> 한은금융망 참가기관에 대한 설문조사 결과
      - 설문조사 결과 국제표준전문 도입을 희망하는 기관들은 **국내외 지급결제시스템 간 상호운영성 향상** 및 **내부시스템 고도화** 등의 효과를 기대하는 것으로 나타났음
      - 한편 **도입범위**(자금이체, 증권결제, 콜거래 등) 등에 대해서는 참가기관과 협의하면서 **단계적**으로 **도입**하는 것이 필요하다는 의견을 제시
  - 한국은행은 BIS CPMI의 회원국으로 국가간 지급서비스 개선 추진을 위한 실무 추진 그룹에 참여하고 있으며, **국제적 논의를 반영하면서 국제표준전문을 도입할 계획**\*
- \* <부록6> 한국은행의 국제표준전문 도입을 위한 검토 진행 경과

<참고3>

### G20 국가간 지급서비스 개선 프로그램의 목표

- **2021.5월 FSB**는 국가간 지급서비스 프로그램을 통해 달성하려는 **목표**를 제시(Consultation Document)하고 이에 대한 의견 수렴 후 최종 내용을 **2021.10월 G20 재무장관·중앙은행 총재 회의**에 보고할 예정
  - **2027년**까지 국가간 거액결제, 소액결제 및 해외송금시 비용을 송금금액의 **1% 이하**로 낮추는 것, 송금거래의 75%는 지급인의 지급지시 후 수취인의 자금수취가 **1시간 이내**에 이루어지는 것 등을 목표로 설정

### 국가간 지급서비스에 대한 FSB의 목표

과제	결제유형		
	거액결제 (wholesale payments)	소액결제 (retail payments)	해외송금 <sup>1)</sup> (remittance)
비용	-	2027년까지 국가간 송금시 평균비용을 송금금액의 1% 이하로 낮춤	2020년까지 \$200 송금시 평균 비용을 3% 이하로 낮춤
처리속도	2027년말까지 금융기관간 자금이체의 75%는 금융기관의 지급지시 요청 후 1시간 이내 처리	2027년말까지 소액결제의 75%는 송금인의 지급지시 이후 1시간 이내 처리	2027년말까지 해외송금의 75%는 송금인의 지급지시 이후 1시간 이내 처리
접근성	2027년말까지 금융기관은 국가간 지급서비스를 위한 결제인프라 등과 연계하는 채널을 최소 1개 이상 확보	개인, 기업 및 은행은 2027년말까지 국가간 지급서비스 채널을 최소 1개 이상 확보	2027년말까지 해외송금 및 수취를 원하는 개인의 90% 이상에게 송금 채널을 제공
투명성	2027년말까지 모든 결제서비스 제공업체는 송금인과 수취인에게 해외송금에 관한 최소한의 정보 목록(환율, 환전비용 포함을 포함한 총거래비용, 해외송금 시각 및 송금서비스 관련 약관 등)을 제공		

주 : 1) 개발도상국을 대상으로 하는 국가간 지급서비스의 목표

- **BIS CPMI**는 국가간 지급서비스 개선방안에 대해 각국 중앙은행이 검토할 주요 과제\*를 선정하고 실무 추진 그룹을 발족하여 회원국 중앙은행과 함께 논의를 진행중

\* 19개 추진 과제 별로 그룹을 나누어서 ① 지급결제시스템 국가간 연계, ② 지급결제시스템에서 이용하는 금융통신전문의 표준화, ③ 지급결제시스템의 참가기관 확대 및 운영시간 연장, ④ CBDC 설계 시 국가간 지급서비스 개선 측면 고려 등에 대해 논의



### Ⅲ

## 거액결제시스템의 국제표준전문 도입사례

### 1 EU

#### 1 개요

- ECB 회원국의 **지급결제시스템**을 **상호연계**하기 위해 거액결제시스템 (Trans-European Automated Real time Gross settlement Express Transfer 2: TARGET2)에 국제표준전문을 도입\* (2017년)

\* 여러 국가의 결제시스템을 통합하면서 전문 표준이 특정 국가의 기준으로 통일되는 것을 방지하기 위해 중립적인 성격의 국제표준을 도입하기로 함

- 현재 추진중인 **거액결제시스템**과 **증권결제시스템** 간의 **통합 프로젝트**\* 에도 **국제표준전문**을 사용할 예정(2022년 완료예정)

\* 거액결제시스템 서비스의 효율적 제공, 유동성 관리 최적화를 위해 거액결제시스템 (TARGET2)과 증권결제시스템(T2S)을 통합(T2-T2S consolidation)

#### 2 국제표준전문 도입 업무범위

- ECB는 거액결제시스템과 증권결제시스템을 모두 **국제표준전문**을 도입하면서 구축하였으며, 각 시스템의 **통합**을 **추진** 중임

#### ECB의 지급결제시스템 통합 프로젝트의 국제표준전문<sup>1)</sup>

업무명	국제표준전문	업무명	국제표준전문
전문 헤더(제목) <Business Application Header, 약칭 head>	head.001, head.002	지급·청산·결제 (Payments Clearing and Settlements, 약칭 pacs)	pacs.002, pacs.009, pacs.010
계좌 관리 <Account Management, 약칭 acmt>	acmt.025, acmt.026	참고 데이터 <sup>2)</sup> (Reference Data, 약칭 reda)	reda.015, reda.017
현금 관리 <Cash Management, 약칭 camt>	camt.003~camt.006, camt.008, camt.018, camt.019, camt.024, camt.025, camt.050, camt.053, camt.054, camt.069~camt.071, camt.076, camt.077	지급결제시스템 관리 (Administration, 약칭 admi)	admi.006, admi.007

주: 1) 지급결제시스템 통합 프로젝트에 따라 거액결제시스템과 증권결제시스템 등에 공통으로 쓰이는 전문

2) 참가기관 등록정보, 약정내용 변경내역 등

### ③ 국제표준전문 도입 방식

- **거액결제시스템(TARGET2)**은 모든 참가기관이 특정시점에 일시에 적용하게 하였으며 기존에 이용하던 전문 내용만을 국제표준전문으로 전환(1대1 매칭)\*하면서 이행(2017.11월)

\* 국제표준전문을 도입하면서 기존 전문 내용 외에 새로운 전문 내용을 추가할 수 있으나 운영리스크 등을 감안해 기존 전문 내용만 국제표준전문으로 전환

- 참고로 **증권결제시스템(T2S)**은 시스템의 안정성 및 이용기관의 유연성을 제공하기 위하여 참가기관별로 순서를 정해 차례로 도입(순차적 도입)하였으며, 2015.6월부터 이행을 시작하여 2017.2월 이행을 완료

### ④ 국제표준전문 도입시 참가기관과의 협의 및 추진내용

- 참가기관들이 국제표준전문 개발에 활용할 수 있도록 **MyStandards**를 통해 가이드라인을 제공하고 **Readiness Portal**을 통해 테스트를 진행할 수 있는 환경을 제공

#### SWIFT 제공 플랫폼 구성 화면 및 기능

구분	구성 화면	기능
MyStandards (전문 개발 변경 기록)	<p><b>MyStandards platform</b> The ultimate tool to manage standards definitions and industry practice more efficiently</p> <p>A one-stop shop to manage end-to-end standards processes more cost-effectively</p> <p>What is MyStandards? Standards made simple</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 전산개발자들이 ISO 2022의 전문 작성 방법에 따라 자금이체 등 업무 수행 내용을 반영해 전문을 개발하고 변경하는 웹사이트</li> </ul>
Readiness Portal (전문 테스트)	<p><b>MyStandards Readiness Portal</b> Complex testing, faster onboarding</p> <p>Fast and easy customer-side testing</p> <p>MyStandards Readiness Portal testimonials</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 전산개발자들이 작성된 전문을 검증하는 웹사이트</li> <li>- 참가기관들이 개발된 전문으로 시나리오 테스트 등을 시행할 수 있음</li> </ul>

### ⑤ 거액결제시스템의 통신인프라

- ECB의 지급결제시스템은 **SWIFT**망과 **SIA**를 통신인프라 연결기관(NSP, Net Service Provider)으로 활용하고 있으며, 향후에도 현재처럼 참가기관의 선택에 따라 통신인프라를 선택하여 사용할 수 있게 할 예정

## 2 스위스

### 1 개요

- SIX Interbank Clearing Ltd.\*는 스위스-EU국가 간 지급결제시스템을 연계하기 위해 **거액결제시스템(Swiss Interbank Clearing System: SIC)** 현대화를 추진하였음

\* SIX Interbank Clearing Ltd.는 스위스 내 은행들과 우체국(Post Finance)이 소유하는 회사이며, 거액·소액결제시스템인 SIC를 운영하는 기관(이하 'SIX')

- ECB의 지급결제시스템과 연계하기 위해 **국제표준전문**을 도입(2016.4월)
- SIX는 국제표준전문을 도입함에 따라 지급지시전문에 자금세탁방지에 관한 내용을 포함할 수 있게 되어 **자금세탁방지에 관한 FATF**(Financial Action Task Force)의 **권고안**을 준수하게 되는 효과도 기대

### 스위스의 지급결제시스템

결제시스템명	업무 내용
SIC	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ 스위스의 거액결제와 소액결제<sup>1)</sup>를 모두 처리하는 결제시스템</li><li>▪ 결제 통화는 스위스프랑</li><li>▪ 국제표준전문 도입 완료(2016.4월)</li></ul>
euroSIC	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ SIC와 ECB의 TARGET2 및 STEP2<sup>2)</sup>를 연결하는 기능을 제공</li><li>▪ 거액결제와 소액결제 모두 처리</li><li>▪ 결제 통화는 유로화<sup>3)</sup></li><li>▪ 국제표준전문 도입 완료(2015.4월)</li></ul>

주 : 1) SIC에서 처리하는 소액결제는 고객자금이체, 자동이체 등임  
2) 개인 간 소액의 유로화 자금이체를 처리하기 위한 시스템  
3) 스위스는 유로지급결제시스템인 TARGET2(거액) 및 TIPS(소액)에 직접 참가하고 있지 않으며, euroSIC을 통해서 동 시스템을 통해 자국민의 유로화 결제를 처리

### 2 국제표준전문 도입 업무범위

- **지급·청산·결제** 및 **현금관리 전문**에 국제표준전문을 적용\*

\* pacs.001, pacs.004, pacs.008, pacs.009, camt.052 등

- SIX는 추가적으로 지급결제시스템 모니터링용 전문도 2023년까지 국제표준전문으로 전환할 예정이며, 증권 및 외환 업무는 필요시 도입을 검토할 계획

### ③ 국제표준전문 도입 방식

- 참가기관들이 **순차적**으로 국제표준전문을 도입하되, **전문내용**은 국제표준전문을 모두 반영하는 **전면적** 도입 방식을 채택
  - 참가기관들은 **도입 순서를 달리 정해 순차적으로 국제표준전문을 적용**하되 2018년 말까지 모든 참가기관이 국제표준전문 도입을 완료함
    - SIX는 기존 전문과 국제표준전문 간의 **전환 서비스** 및 데이터 **저장 서비스**\*를 제공하여 참가기관별 국제표준전문 도입 시기가 기관마다 상이해 발생할 수 있는 문제를 방지
      - \* 국제표준전문을 기존 전문으로 변환하는 과정에서 생길 수 있는 데이터 유실 문제에 대응해, SIX는 모든 기관이 도입을 완료할 때까지 데이터를 저장소에 보관하고 기존 전문 사용자들이 이를 확인할 수 있는 기능을 제공
  - **기존 전문 내용 외에 국제표준전문이 제공하는 기능들**(거래사유코드 등)을 모두 활용할 수 있도록 전산시스템을 개발해 향후 전문 내용이 추가되더라도 용이하게 전산시스템을 운용할 수 있도록 하였음

### ④ 국제표준전문 도입 시 참가기관과의 협의 및 추진내용

- SIX는 참가기관이 개발한 전문이 가이드라인을 따르고 있는지에 대한 **검증** 및 **테스트**를 할 수 있는 환경을 제공하기 위해 **웹사이트**(Validation Portal)\*를 구축
  - \* <https://validation.iso-payments.ch>
- **워킹그룹** 구성, **워크숍** 개최, 컨퍼런스 등을 통해 참가기관들과 협의를 진행\*
  - \* SIX는 원활한 국제표준전문 도입을 위해서 검토 단계에서부터 유관기관들과의 지속적인 커뮤니케이션이 중요하다고 한국은행에 전언

### ⑤ 거액결제시스템의 통신인프라

- SIX의 자체적인 **전용망**과 **SWIFT망**을 **모두 사용**하는 다중 네트워크 솔루션을 적용
  - 참가기관들은 SIX전용망(Finance IPNet)과 SWIFT망 중 하나를 선택하여 거액결제시스템인 SIC를 이용할 수 있음

### 3 영국

#### 1 개요

- 영란은행은 거액-소액결제시스템 간 상호운영성을 제고하고 사용자의 이용편의를 향상시키기 위해 거액결제시스템(Clearing House Automated Payment System: CHAPS)에 국제표준전문을 도입할 계획(2023.9월)
  - 영란은행은 소액결제시스템 운영기관인 Pay.UK와 공동으로 국제표준 전문에 기반한 공통 전문\* (Common UK Credit Message) 도입을 추진 중
    - \* 기존 지급지시전문 대비 법인식별기호(Legal Entity Identifier: LEI), 거래사유코드(Purpose Code) 등의 정보가 추가됨
  - 아울러 영란은행은 향후 주요국 중앙은행 지급결제시스템과의 연계에 대비하기 위해서도 국제표준전문 도입이 필요하다고 판단
  - 국제표준전문의 도입으로 인해 풍부한 데이터 확보가 가능해짐에 따라 지급결제 관련 정보를 유용하게 활용할 수 있을 것으로 기대
    - 거래사유코드 등의 데이터를 지급지시전문에 추가하여 금융범죄 예방, 시스템 비상 상황시 거래 우선순위 설정 등을 위해 활용할 예정
    - (예) 급여나 주택대출 상환 관련 대금 등은 실생활에 중요한 영향을 미치는 거래이므로 전산시스템 장애 발생 시 처리하는 업무 중 우선순위를 높게 설정

#### 2 국제표준전문 도입 업무범위

- 거액결제시스템인 CHAPS가 수행하는 지급결제업무 뿐만 아니라 각종 통지 관련 전문 등에도 국제표준전문을 활용할 계획

#### CHAPS에 도입되는 국제표준전문

업무명	사용 영역	국제표준전문
BAH	전문 헤더(제목)	head.001
Payment	고객자금이체, 은행간 자금이체 등	pac.004, pac.008, pac.009
Statement	참가기관 앞 통보, 대사 내역 통지	camt.052, camt.053, camt.054, camt060, admi.004
Notification	참가기관의 유동성 상황 통지 등	camt.052, camt.054
RTGS Internal Messages	RTGS 결제 요청, 중단 알림 등	pac.002, pac.004, pac.008, xsys.001

### ③ 국제표준전문 도입 방식

- 영란은행은 CHAPS의 직접참가기관과 그 외의 참가기관들로 구분하여 국제표준전문을 **순차적**으로 도입하기로 하였으며, 전문 형태로는 **기존 전문**을 **국제표준전문**으로 **전환**한 후 추가적으로 **전문 내용**을 **확장**할 계획
  - CHAPS의 직접참가기관은 모든 단계에서 동시에 국제표준전문을 도입해야 하나, 그 외의 참가기관들은 2.1단계까지는 MT(message text)와 국제표준전문 중 선택 사용 가능

#### CHAPS의 국제표준전문 도입 계획

단계	내용	예상 시기
Phase 1 준비단계	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ CHAPS 직접참가기관에게 1대1 매칭(like-for-like) 및 전면적 방식(full implementation)의 국제표준전문 도입 방안을 제공</li> </ul>	2020.10월
Phase 2 1대1 매칭	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 기존 전문 형태인 텍스트방식 전문에서 국제표준전문으로 전환</li> <li>■ 1대1 매칭(like-for-like) 방식으로 해당 전문을 송수신</li> </ul>	2022.6월
Phase 2.1 전면적 도입	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 직접참가기관은 전면적 방식으로 전문을 송수신</li> <li>■ 거래사유코드(Purpose Code) 및 법인식별기호(LEI) 사용 개시</li> </ul>	2023.2월
Phase 3 RTGS core ledger live	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 거액결제시스템에서 텍스트 방식 전문 사용 중지</li> </ul>	2023.9월
Phase 4 Further changes	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 국제표준전문 활용 확대방안 검토</li> <li>■ 참가기관은 Purpose Code 및 LEI를 필수적으로 사용</li> </ul>	2024년 이후

자료: 「CHAPS&RTGS ISO 2022 migration:revised approach and final schemes」(2020.10)

### ④ 국제표준전문 도입시 참가기관과의 협의 및 추진내용

- 참가기관이 전문 개발 및 검증 시 활용할 수 있도록 **MyStandards**(전문 개발 관련 웹사이트)를 제공하며, 참가기관 중 직접참가기관은 **Readiness Portal**(전문 테스트용 웹사이트)을 통해 전문의 테스트를 진행할 계획

### ⑤ 거액결제시스템의 통신인프라

- CHAPS는 현재 **SWIFT망**을 사용하여 전문을 송수신하고 있으며 향후 국제표준전문 도입 후에도 SWIFT망을 사용할 예정

## 4 미국

### 1 개요

- 미국은 지급시스템 개선전략의 일환으로 연준이 운영하는 **거액결제시스템**(Fedwire)에 2023년까지 국제표준전문을 도입할 계획
  - 연준은 2015년 발표한 보고서\*를 통해 **국가간 지급결제의 효율성 제고**, **유비쿼터스(ubiquitous) 실시간 지급서비스** 도입 등을 개선 과제로 제시하고 이를 실행하기 위해 국제표준전문을 도입하기로 하였음

\* 「Strategies for Improving the U.S. Payment System」(2015)

- 미국은 **국제표준전문 도입이 통신전문의 국가간 상호운영성**을 제고하는 한편 다른 통화 대비 **미달러화의 경쟁력을 유지**하는 데 도움을 줄 것으로 기대하면서 도입을 추진 중
  - 또한 송금인 주소, 국가 정보 등 송금 관련 정보를 지급지시 전문에 입력하도록 해 **다양한 지급결제 정보 활용**이 가능해질 것으로 기대

### 2 국제표준전문 도입 업무범위

- 연준은 거액결제시스템의 **자금이체 업무**와 관련된 부분(증권 등 제외)에만 도입할 예정
  - 국제표준전문 중 중 지급·청산·결제(pacs), 자금관리(camt), 오픈뱅킹(pain), 관리(admi) 등 4개의 업무 영역에서 총 13개의 전문 도입을 고려

#### Fedwire에 도입 검토 중인 국제표준전문

업무명	사용 영역	국제표준전문
BAH	전문 헤더(제목)	head.001
Payment Clearing and Settlement	고객자금이체, 은행 간 자금이체 등	pacs.002, pacs.004, pacs.008, pacs.009
Cash Management	계좌잔고 확인, 입출금 내역 확인, 취소 전문 처리 등	camt.035, camt.052, camt.056, camt.060
Payments Initiation	오픈뱅킹 관련 전문(결제앱 등에 은행계좌를 연결해서 자금이체 처리)	pain.001
Administration	참가기관 앞 통보 등	admi.002, admi.004, admi.006

### ③ 국제표준전문 도입 방식

- 3단계에 걸친 도입 전략을 통해 점진적으로 국제표준전문으로 이행하되, 최종 단계에서는 기존 전문보다 메시지 내용을 확대하면서 국제표준전문을 도입할 계획
  - [1단계] 기존 전문의 일부 항목만을 조정하면서 2단계 및 3단계 추진을 준비
  - [2단계] 참가기관은 기존 전문을 1대1 매칭(like-for-like) 방식을 통해 국제표준전문으로 전환
    - 동 기간동안 참가기관은 기존 전문과 국제표준전문이 병행사용이 가능하며, 송금기관과 수취기관이 서로 다른 전문 형식을 사용하더라도 Fedwire가 이들 전문이 상호호환되도록 할 계획
  - [3단계] 2023.4분기 중 국제표준전문을 전면적으로 활용
    - 법인식별기호(LED), 거래사유코드(Purpose code), 전문제목 코드(Business Application Header) 등 국제표준전문이 제공하는 모든 기능을 전문에서 활용할 수 있도록 전산시스템을 개발할 예정

#### Fedwire의 국제표준전문 도입 계획

단 계	내 용	예상 시기
[1단계] Legacy format ISO preparation	■ 국제표준전문 도입 2단계와 3단계 추진을 위한 준비	코로나19로 연기 상태
[2단계] 1대1 매칭	■ Fedwire의 자금이체 부문에서 기존 양식 전문을 송수신할 수 있도록 하되 단계적으로 기존 전문 사용을 종료	2022.1분기~ 2023.3분기
[3단계] 전면적 도입	■ 국제표준전문을 전면 도입	2023.4분기

### ④ 국제표준전문 도입시 참가기관과의 협의 및 추진내용

- 국제표준전문 도입전략, 진행상황 등을 웹사이트(ISO 20022 Implementation Center)\* 등을 통해 제공하며, 자문그룹 면담도 진행

\* <https://www.frbervices.org/resources/financial-services/wires/iso-20022-implementation-center>



- **자문그룹\***은 Fedwire의 주요 참가기관들뿐만 아니라 CHIPS 참가기관, 소프트웨어 벤더사 등과 공동으로 구성되어 있음

\* Format Advisory Group: Fedwire Funds Service 참가기관, CHIPS(민간기관인 The Clearing House가 운영하는 거액결제시스템) 참가기관, 소프트웨어 벤더사 등으로 구성

Wholesale Payment Advisory Group: Fedwire Fund Service의 주요 참가기관들로 구성되어 있으며 미 연준이 의장을 맡음

- SWIFT가 제공하는 **MyStandards**(전문 개발 관련 웹사이트) 플랫폼을 통해 참가기관에게 국제표준전문 개발 내용 및 변경사항 등을 제공

## ⑤ 거액결제시스템의 통신인프라

- 연준은 SWIFT망을 활용하지 않고 **자체 전용망**을 통해 참가기관과 연계하여 전문을 처리하고 있으며, 거래규모별로 참가기관에게 **3개의 접속채널**을 제공

① Fedline Direct solution(거래규모가 큰 대형 참가기관)

② Fedline Advantage solution(중소형 참가기관)

③ 전화선(거래규모가 작은 참가기관)

## ⑥ 도입방식 및 일정 변경 검토

- 연준은 금융기관들이 순차적으로 국제표준전문을 도입하는 것을 허용할 경우 발생할 수 있는 문제점 등을 감안해 **도입방식 및 일정** 등을 변경하는 것을 **검토 중**이라고 발표(2019.9.23일)

- 순차적 도입을 허용할 경우 **기존 전문과 국제표준전문** 간에 **상호호환성**에 문제가 발생할 수 있는 데다, 미국 금융기관들의 **국제표준전문 도입이 지연될 가능성**이 있어 재검토를 진행

- **2021년말** 도입방식 변경 방안 등에 대해 참가기관 등과 논의한 결과와 **향후 계획**을 공표할 예정

## 5 캐나다

### 1 개요

□ **캐나다지급결제협회**(Payments Canada)는 차세대 **거액결제시스템(Lynx)**을 구축 중(2022.11월 가동 예정)이며 동 시스템의 통신전문으로 국제표준전문을 도입할 계획

○ 국제표준전문 도입으로 더 많은 송금 데이터를 이용해 지급지시의 일관처리\*(STP)가 가능함에 따라 **업무 프로세스의 효율성**이 증대

\* (예) 기업의 거래대금 지급 등과 관련한 지급지시가 은행을 통해 결제처리가 이루어지게 되면, 동 결제처리 내용이 기업 회계시스템의 각종 계정 등에 자동적으로 반영되도록 함(Straight Through Processing)

— 현재 사용하는 기존 전문은 입력가능한 송금정보의 길이가 제한되어 있어 핵심적인 정보(결제금액, 거래일자 등)만을 전송함에 따라, 정보량이 더 많은 서류 기반 결제(예: 수표) 비중이 더 큰 상황임

○ 국제표준전문을 기반으로 한 지급결제시스템이 **국가간 지급결제시스템 상호 연계 및 풍부한 결제정보 제공 기능** 등을 통해 **캐나다 기업의 국제거래**에 도움을 줄 수 있을 것으로 기대

### 2 국제표준전문 도입 업무범위

□ **지급·청산·결제**(pacs), **자금관리**(camt) 영역에서 총 10개의 국제표준전문을 도입할 예정

○ **SWIFT의 국제금융거래 국제표준전문 도입 일정\***에 맞춰 이를 처리하는 전문(pacs.008, pacs.009, head.001)을 먼저 전환한 후, 나머지 전문은 향후 SWIFT社의 전환 일정에 맞춰 진행할 예정

\* SWIFT社는 국제금융거래에서 현재 사용하는 전문에 대한 국제표준전문 도입을 2022.11월 ~ 2025.11월중 완료할 예정

### Lynx에서 사용되는 국제표준전문

업무명	내용	국제표준전문	도입 일정
BAH	전문 헤더(제목)	head.001	2022.11월 (예정)
Payment Clearing and Settlement	고객자금이체, 은행간 자금이체	pacs.008, pacs.009	2022.11월 (예정)
	자금이체 반환, 결제내역 통보, 입금, 반환결과 조회 내역 등	pacs.004, pacs.002 pacs.028	향후 국제표준전문 추가도입 검토
Cash Management	결제취소 요청, 대기상태 알림, 거래내역 대사 등	camt.056, camt.029 camt.053, camt.025	

### ③ 국제표준전문 도입 방식

- 캐나다 지급결제협회는 거액결제시스템에 금융기관들의 도입 순서를 정해 국제표준전문을 도입(순차적 도입)할 계획
- 기존 전문보다 내용을 확대하면서 도입할 계획(전면적 도입)

### Lynx의 국제표준전문 도입 계획

단계	내용
1단계 (2021.3Q)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 새로운 시스템으로 이관</li> <li>- 참가기관은 기존 텍스트방식 전문을 계속 사용할 수 있음</li> </ul>
2단계 (2022.11월)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 참가기관은 국제표준전문 도입을 완료</li> </ul>

### ④ 국제표준전문 도입시 참가기관과의 협의 및 추진내용

- 국제표준전문 도입 관련 문서 등을 웹사이트(ISO 20022 Resource Center)\*를 통해 공유하고 전문 개발그룹을 구성하여 전문 개발을 진행

\* <https://www.payments.ca/resources/iso-20022-resource-centre>

- o 국제표준전문 개발 그룹(Message Development Group)은 중앙은행, 캐나다 지급결제협회 뿐만 아니라 정부 및 참가기관 등을 포함해 22개 기관으로 구성되어 있음
- o SWIFT가 제공하는 MyStandards 플랫폼(전문개발 관련 웹사이트)을 통해 국제표준전문 개발 및 변경내역 등을 게시

o CBPR+\* 등 국제표준전문 사용지침에 맞춰 전문 개발을 진행할 예정

\* CBPR+(Cross-border Payment Reporting+)은 은행과 동 은행 소재 국가의 거액결제시스템 간에 사용하는 전문에 대한 사용지침서(Usage Guideline)

## 5) 거액결제시스템의 통신인프라

□ 새로 도입할 거액결제시스템 Lynx는 SWIFT망을 활용하여 전문을 송수신할 예정

<참고4>

### 국제표준전문 도입시 참가기관과의 커뮤니케이션 채널 사례

(미국)

The screenshot shows the Federal Reserve website's 'Wires Resources' section. The main heading is 'Fedwire® Funds Service ISO® 2022 Implementation Center'. Below the heading, there is a paragraph: 'This page contains information about the ISO 2022 implementation for the Fedwire Funds Service, including educational resources, a list of software vendors that offer products that interface with the Fedwire Funds Service, and frequently asked questions.' Below this paragraph, there is another paragraph: 'In October 2017, the Federal Reserve Banks announced a timeline for their phased implementation of the ISO 2022 standard for payment messages for the Fedwire Funds Service, originally scheduled to begin on November 23, 2020 and end in late 2023 (Press Release October 2017). ISO 2022 is an international standard for electronic data transmission, including payment messages, involving financial institutions.'

(캐나다)

The screenshot shows the Payments Canada website's 'ISO 2022 Resource Centre' page. The page has a red header with navigation links: 'OUR DIRECTORIES', 'INDUSTRY INFO', 'RESOURCES', and 'ABOUT US'. Below the header, there is a 'RESOURCES' section with a list of links: 'Payment Guides', 'ISO 2022 Resource Centre', 'Onboarding', 'Overview of Message Portfolio', 'Technical Documentation', 'Message Maintenance', 'News and Additional Resources', 'Endorsements', 'FAQs', 'Payments File Validation Service', 'Open APIs', 'Our Conference', 'Request for Speakers', 'Subscribe', 'Payments Academy', and 'Payments Glossary'. To the right of the list, there is a grid of six images with captions: 'Onboarding', 'Overview of Message Portfolio', 'Technical Documentation', 'Message Maintenance', 'News and Additional Resources', and 'Endorsements'.

## 6 일본

### 1 개요

- 일본은행은 거액결제시스템인 **New BOJ-NET** 운영을 개시하면서 **국제표준전문**을 도입(2015년)
  - 동 시스템에 국제표준전문을 도입함으로써 **소액결제시스템(Zengin시스템, 2011년 도입)과의 상호호환성\***을 높이고 주요국 지급결제시스템과 **국제적 상호운영**을 지원할 수 있을 것으로 기대
- \* Zengin시스템은 건당 거래금액이 1억엔을 초과할 경우 BOJ-Net과 연계하여 실시간 총액결제(RTGS)방식으로 결제처리하므로 두 시스템이 동일한 형식의 전문을 사용해야 함

### 2 국제표준전문 도입 업무범위

- New BOJ-NET는 **엔-외화 청산거래, 해외 중앙은행의 엔화 자금이체, 국채거래** 등 **일부 거래**에만 국제표준전문을 **도입함\***
- \* 참가기관과 기업들의 비용 부담 등을 감안해 국제표준전문 도입 필요성이 높은 일부 업무에만 도입

### 3 국제표준전문 도입 방식

- 모든 참가기관이 동시에** 국제표준전문을 사용하도록 하되, **기존 전문 내용만을 국제표준전문으로 전환**하면서 도입
- 국제표준전문 도입에 총 4년 6개월 가량 소요
  - 국제표준전문 도입을 위한 예비 조사 : 2011.4~9월
  - 전산시스템 설계 : 2011.10~2012.11월
  - 전산시스템 개발 : 2012.12월~2014.5월
  - 전산시스템 테스트 : 2014.6월~2015.9월

#### 4] 국제표준전문 도입시 참가기관과의 협의 및 추진내용

□ **일본은행**은 2009년부터 참가기관 및 유관기관들과 BOJ-NET의 국제표준전문 도입을 위한 합의를 도출해 내기 위해 **컨설팅** 및 **협의**를 점진적으로 진행

□ 한편 참가기관 및 기업들은 **비용 부담** 등을 이유로 **국제표준전문 도입에 소극적**이었던 것으로 전언\*

\* 국제표준전문 도입을 추진하기 위해서는 **참가기관과 기업들이 국제전문도입 필요성에 대해 공감**하도록 **협의**하는 과정이 필요하다는 점을 시사

#### 5] 거액결제시스템의 통신인프라

□ 일본은 **자체 전용망**을 통해 전문을 처리

<참고5>

##### New BOJ-NET 접속 방법

□ 참가기관들의 New BOJ-NET 접속 방법은 **웹기반 접속 방식**과 **서버 접속 방식**으로 구분

○ **서버 접속**(Computer-to-computer access)은 서버와 서버 간 직접 전문을 송수신하는 형태로 주로 대형 은행들이 사용

— **서버 접속 참가기관**들은 **국제표준전문**을 사용해야 하며, **내부 전산시스템에 국제표준전문이 도입되지 않은 기관**은 **전환기**(convertor)가 필요

○ **웹기반 접속**(Web-based New BOJ-NET terminal access)은 참가기관이 PKI 공개키 인증을 통한 웹페이지를 이용(개인PC의 웹페이지 → New BOJ-NET)하여 전문을 전송하는 방법으로 지방 은행과 같은 소형 기관들이 사용

— 웹기반 접속 방식에서 국제표준전문 방식으로 통신하는 구간은 New BOJ-NET 내부 구간이기 때문에 웹기반 접속 방식을 사용하는 참가기관들은 **국제표준전문 도입이 필요하지 않음**

## 7 싱가포르

### 1 개요

- 싱가포르통화청(MAS)은 **거액결제시스템(MEPS+)\***을 차세대시스템으로 개편하는 것을 추진하면서 국제표준전문을 도입할 계획(2022.6월 가동 예정)

\* Monetary Authority of Singapore **E**lectronic **P**ayment and **B**ook-entry **S**ystem

- MAS는 「**금융시장인프라에 관한 원칙**」에 따라 거액결제시스템을 평가하면서 동 원칙21의 ‘**효율성과 실효성**’\* 및 원칙22의 ‘**통신절차와 표준**’\*\*과 관련해 국제표준전문 도입이 필요하다고 판단(2020.8월)

\* 원칙21(효율성 및 실효성) 1. 금융시장인프라는 특히 청산·결제 제도의 선택, 운영 구조, 청산·결제·기록되는 상품의 범위, 기술, 절차의 이용에 관하여 참가자와 자신이 서비스를 제공하는 시장의 필요를 충족할 수 있도록 설계되어야 한다.

\*\* 원칙22(통신절차와 표준) 금융시장인프라는 지급, 청산, 결제, 기록을 촉진하기 위해 국제적으로 수용되는 관련 통신절차와 표준을 사용하거나 최소한 이에 맞추어야 한다.

— 국제표준전문이 **지급결제 관련 데이터**를 **확장**시키며 **서로 다른 기술에 입각한 지급결제시스템 간의 상호연계**를 촉진시킨다고 평가

- 한편 MAS는 SWIFT社를 통해 국제표준전문을 도입하기 위한 컨설팅을 진행하여 왔음(2019.8월 ~ 2020.12월)

- 기존 전문과 국제표준전문 간의 차이에 대해 분석\*하고, 이를 바탕으로 기존 전문을 국제표준전문으로 전환하기 위해 전문별로 전환에 필요한 변경 사항을 점검\*\*

\* HLGA(High Level Gap Analysis) 컨설팅

\*\* Detailed mapping 컨설팅

### 2 국제표준전문 도입 업무범위

- **자금결제**(payments) 및 **증권**(securities) 업무에서 사용하는 전문 대상

- SWIFT에 detailed mapping 컨설팅을 의뢰해 100개 이상의 기존 전문을 국제표준전문으로 매핑(mapping) 작업을 수행했음

### ③ 국제표준전문 도입 방식

- MAS는 SWIFT社와의 컨설팅 결과에 따라 국제표준전문 도입은 **2단계**로 나누어 진행할 계획
  - [1단계] **자금결제** 업무 부분(payments)에만 **기존 전문**을 **국제표준전문으로 전환**하는 방식(like-for-like)으로 도입하되 **모든 참가기관들이 동시에** 국제표준전문을 적용함(big-bang)
  - [2단계] 차세대 MEPS+시스템 구축 완료와 함께 **자금결제 및 증권**(payments, securities)부문에 **국제표준전문**의 **모든 기능과 전문**을 활용(full implementation)할 수 있도록 전산시스템을 구축

### ④ 국제표준전문 도입시 참가기관과의 협의 및 추진내용

- MAS는 싱가포르은행연합회(Association of Banks in Singapore)와 SWIFT社 컨설팅팀의 지원을 받아 참가기관들을 대상으로 설문조사 및 회의 등을 진행
  - SWIFT社는 참가기관의 국제표준전문 인식 및 도입 준비상태, 국제표준전문 도입에 대한 의견 등에 대한 **참가기관 설문조사(community readiness survey)**를 실시하고 동 결과를 참가기관들과 회의를 통해 공유
  - SWIFT의 MyStandards 플랫폼(전문 개발 관련 웹사이트)을 통해 국제표준전문개발 내역을 게시하고 참가기관의 효율적인 사용을 위해 참가기관 대상으로 교육을 실시

### ⑤ 거액결제시스템의 통신인프라

- 거액결제시스템 MEPS+는 현재 **SWIFT망**을 활용하여 전문을 송수신하고 있으며 향후 국제표준전문 도입 후에도 동일하게 사용할 예정



## IV

### 소액결제시스템의 국제표준전문 도입사례

- ▣ 소액결제시스템의 결제방식은 실시간 총액결제(Real Time Gross Settlement) 방식과 이연차액결제(Deferred Net Settlement) 방식으로 구분
  - **실시간 총액결제(RTGS) 방식**은 건별 자금이체에 대한 결제를 운영시간 중 실시간으로 처리하는 방식으로,
    - 주요국은 신용리스크 감소 등을 목적으로 **동 시스템을 구축**하면서 국가간 지급결제시스템 연계에 대비하기 위해 **국제표준전문을 도입**
      - 호주, 홍콩, ECB는 국제표준전문을 이용하는 소액결제시스템을 기 도입하였으며, 미국, 스웨덴 등도 향후 도입할 예정
    - **이연차액결제(DNS) 방식**은 참가기관 간 지급·수취할 금액을 모아 다자간 상계처리한 차액을 일정 시점에 결제하는 방식으로 주로 소액결제시스템 도입 초기에 유동성 절감 등을 위해 도입
      - 일본 등에서 소액결제시스템에 국제표준전문을 도입하여 이용 중

## 1

### 실시간 총액결제(RTGS) 방식의 신속자금이체시스템

- **(호주)** 호주 중앙은행(RBA)은 소액결제 서비스의 처리속도 및 편의성 개선을 목적으로 지급결제시스템 혁신 프로젝트를 추진하면서, 민간·중앙은행 간 협업을 통해 **신속자금이체시스템인 NPP(New Payments Platform)**를 구축(2018.2월)
- **(홍콩)** 홍콩금융관리국(HKMA)은 지급결제의 효율성 및 편의성 등을 제고하기 위해 은행연합회와 공동으로 신속자금이체시스템인 **FPS(Faster Payment System)**를 구축하고 동 시스템에 국제표준전문을 도입(2018.9월)
- **(EU)** ECB는 유로지역 내의 소액결제시스템을 통합하면서 신속자금이체시스템인인 **TIPS(TARGET Instant Payment Settlement)**를 신규 구축하면서 국제표준전문을 도입(2018.11월)

- TIPS에 사용되는 국제표준전문은 유럽지급결제협회(European Payments Council)\*가 선정한 통신전문을 사용하며 향후 필요시 새로운 국제표준전문을 추가로 도입할 예정

\* 유럽의 주요 은행들이 회원으로 구성된 지급결제 관련 협의회

- (미국) 미 연준은 실시간 총액결제(RTGS) 방식의 **신속자금이체시스템인 FedNow**를 구축 중이며 동 시스템에 국제표준전문을 도입할 계획(2023년 가동 예정)

- 기존 소액결제시스템이 대형 은행 중심으로 되어 있어, **미국 전역을 대상으로 하는 통합 소액결제시스템**을 구축하면서 국제표준전문을 도입할 계획\*

\* 민간기관인 TCH(The Clearing House)가 운영하는 실시간 소액결제시스템에는 129개 예금취급기관이 참가하고 있으며, 연준은 미국 전역의 예금취급기관 약 11,000개를 모두 참가시키는 소액결제시스템 구축을 추진 중임

- (스웨덴) 스웨덴 중앙은행(Riksbank)은 기존 거액결제시스템에 ECB의 소액결제시스템(TIPS)을 연계\*하는 방식으로 **신속자금이체시스템(RIX-INST)**을 구축 중이며 동 시스템에 국제표준전문을 도입할 계획(2022.5월 예정)

\* ECB의 TIPS가 유로화 이외 통화에 대해서도 결제서비스를 수행할 수 있도록 플랫폼 구조로 개발되었기 때문에 스웨덴 중앙은행과 ECB의 전산시스템을 연계해 크로나화를 신속이체하는 서비스를 제공할 수 있음

## 2 이연차액결제(DNS) 방식

- (일본) 일본의 소액결제시스템인 **Zengin(全銀) 시스템**은 전산시스템 개편 시 기존 전문을 국제표준전문으로 전환(like-for-like)하는 방식으로 국제표준전문을 도입

- Zengin 시스템은 **일부 업무에만 국제표준전문을 적용\***함에 따라 국제표준전문과 기존 전문(Zengin Original XML)간 변환을 지원

\* 국제표준전문은 지급·결제·청산(pacs.008 30개 및 pacs.009 10개)과 관련한 부분에 적용. 이외에 은행간 거래 15개, 은행과 Zengin간 거래 150개(오류 통보, 거래금액 통보, 거래처리상태 통보 등) 등은 국제표준전문을 적용하지 않음

## 1 CLS시스템

### 1] 개요

- CLS은행\*은 2016년 외환동시결제 서비스(Continuous Linked Settlement System, CLS시스템)에 국제표준전문을 도입

\* 18개 중앙은행의 거액결제시스템과 연계하여 외환동시결제 서비스를 제공

- o CLS시스템을 이용하는 국가들의 외환결제리스크\*를 감축하기 위해 동 시스템을 구축하였음

\* 환거래은행을 이용해 외환거래를 할 경우 매도통화 지급과 매수통화 수취가 동시에 이루어지지 못하고 개별적으로 처리될 리스크에 노출됨

### 2] 국제표준전문 도입 업무범위

- 외환거래의 결제처리를 지원하는 13개의 국제표준전문을 사용

### 3] 국제표준전문 도입 방식

- CLS시스템에 기존 전문을 국제표준전문으로 전환(like-for-like)하는 방식을 적용하였으며, 참가기관들이 순차적으로 도입하도록 하였음

- o CLS시스템은 참가기관이 기존의 텍스트 방식 전문과 국제표준전문을 모두 이용할 수 있도록 운용하고 있음

- 현재 다수의 참가기관은 전문 송신 시 국제표준전문(fxtr.014)이 아닌 기존의 텍스트 방식 전문(MT 300, 304)을 송부

- o 한편 참가기관들이 CLS로부터 수신되는 전문은 전부 국제표준전문 형식으로 작성되어 있어, 참가기관들은 이를 수신 후 변환 프로그램을 통해 자체 전문으로 전환해서 사용할 수 있음

#### ④ 국제표준전문 도입시 참가기관과의 협의 및 추진내용

- CLS은행은 국제표준전문 도입을 위해 **유관기관**과 **다양한** 커뮤니케이션을 실시
  - 참가기관들과 UI(User Interface) 디자인 **워크샵** 개최, CLS 회원 및 벤더사 홈페이지에 **가이드북** 및 **설명서** 게시, **웹 컨퍼런스** 개최 등의 활동을 진행
  - CLS은행의 Operations Team 및 Member Gateway Migration Team이 참가기관들과 연락하면서 **국제표준전문 테스트 및 이행 일정** 등을 조율하고 관리

#### ⑤ 거액결제시스템의 통신인프라

- CLS시스템은 **SWIFT망**을 활용하여 참가기관과 전문을 송수신

#### ⑥ 기타

- (전담 부서) **전담팀(Business Analysis Team)**을 두어 국제표준전문을 포함한 여러 전문 표준을 관리하며 인원은 총 4명으로 구성됨
  - SWIFT社は 신규 전문 개발시 SWIFT Standards Team에서 CLS에게 업무 지원 및 훈련 등을 제공함
- (국제표준전문 버전 관리) SWIFT社の 국제표준전문 업데이트 일정\*(매년 11월)에 맞춰 전문 변경사항을 반영하는 방침을 갖고 있음
  - \* SWIFT사는 기존 전문에 대한 사용자들의 변경요청이 있을 경우 전문을 변경함.  
효율적 전문 관리를 위해 1년에 한 번 유지보수절차에 따라 전문 업데이트를 진행
  - 전문 업데이트에 따른 리스크 및 비용을 편익과 비교·분석하여 실시
- (전면적 도입 검토) CLS은행은 국제표준전문 의 모든 기능과 전문을 이용할 수 있도록 전면적 도입(full implementation)으로의 이행을 검토할 예정

## 2 SWIFT社의 Global Financial Messaging 서비스

### 1 개요

- SWIFT社의 Global Financial Messaging 서비스\*는 국제금융거래 및 무역 거래에 따른 자금이체 및 증권결제 서비스임

\* SWIFT社가 제공하는 국가 간 자금이체·증권결제 서비스 등을 총칭하는 명칭(특정 지급결제시스템의 명칭은 아님)

- 국제금융거래에 이용하는 메시지 전문 간의 호환성 제고를 위해 아직 기존 텍스트 방식 전문(MT)을 사용하는 자금이체 거래\*에 대해서도 국제표준 전문 도입을 완료할 계획

\* MT100~900번대 중 100, 200, 900번대 전문. 자금이체 외에 무역, 재무업무 등의 분야에서는 국제표준 전문 이행이 상당 부분 완료

- MT100 (category1) : 고객자금 이체
- MT200 (category2) : 금융기관 간 자금이체
- MT900 (category9) : 결제현황 등의 조회 및 통보

- SWIFT 전문을 이용하는 기관들은 2022.11월 ~ 2025.11월중 도입을 완료하여야 하며, 도입을 위한 과도기 중에는 기존 전문(MT)과 국제표준전문(MX)을 동시에 사용할 수 있음

<참고6>

### SWIFT社 개요

- SWIFT社(Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication)는 자금이체, 증권 거래 등 국제금융거래에 수반하는 전문 송·수신 서비스 제공을 목적으로 설립
  - 증권거래, 무역거래 등과 관련한 국제 정보중계서비스도 함께 제공하고 있으며, 독점적 지위를 지닌 글로벌 통신인프라로서 역할을 수행
- 한편 국제금융거래 외에 ECB, 스위스 등 전세계 85개국에서 SWIFT망을 자국 거액결제시스템의 통신인프라로 활용(2021년 기준)\*

\* 미 연준, 일본은행 및 한국은행 등은 자체 전용망을 거액결제시스템 통신인프라로 이용

## ② 한국은행 외자시스템의 ISO 20022(국제표준전문) 도입 추진

- 한국은행 **외화자산운용**과 관련해 외자운용원은 **자금결제**, **외환동시결제 (CLS)**, **증권보관서비스** 등을 위해 SWIFT망을 이용하고 있음
  - 외화자산 운용에 따른 **각종 국제금융거래**(증권거래, FX거래 등), **계좌간 이체**(자산배분 조정에 따른 미달러화 계좌와 여타 통화 계좌간의 이체) 등을 처리하기 위해 SWIFT社가 제공하는 서비스를 이용하고 있음
- 현재 텍스트 방식 전문으로 쓰고 있는 각종 거래 및 결제 관련 전문을 **SWIFT社의 방침**에 따라 **국제표준전문으로 전환해서** 사용하는 것을 추진 중임
  - 기존 전문 중 국제표준전문 도입 대상인 전문은 총 11개로 SWIFT社의 도입 일정에 따라 **2025.11월**까지 전환할 예정
  - **외자시스템**의 국제표준전문 도입에 따라, **동 시스템과 연계된 한국은행 내부시스템**(회계시스템(CLS, Custody) 등)의 **변경**도 필요해 전산정보국과 외자운용원 등이 협의하여 세부 일정을 수립하여 추진하고 있음

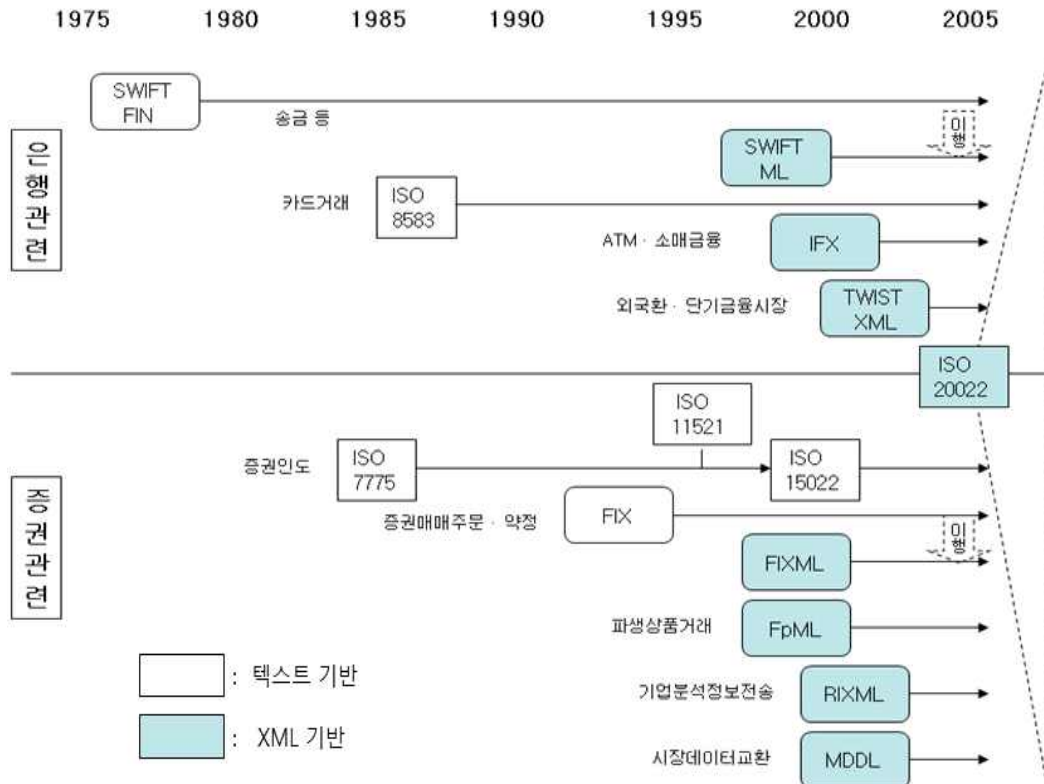
## **금융통신전문 표준화 현황**

- 금융통신전문 국제표준화 진전은 크게 **초기 간소화 시기**(1970년대 후반~90년대 전반), **중기 확장 시기**(1990년대 후반~2000년대 전반), **최근 통합시기**(2000년대 후반 이후)의 세 시기로 구분
- **초기(1970년대 후반~90년대 전반)**에는 데이터 용량이 커질수록 처리비용이 늘어나는 전산시스템의 성능을 감안하여 전문을 **간소한 형태**로 개발
  - **은행 분야**에서는 SWIFT社가 국제송금서비스에 사용하는 금융통신전문인 **SWIFT FIN**이 국제송금 업무의 사실상 표준으로 자리잡게 되었으며, 이후 **증권분야**에서는 증권 인도에 관한 **전문 표준(ISO 7775)**이 등장
  - 전문 형식을 텍스트 기반의 간소한 형태(Message Text)로 작성하여 정보처리의 효율성이 제고되었으나 거래정보의 추가, 시스템 간에 전문이 공유되지 못하는 문제 등의 제약이 발생
- **중기(1990년대 후반)**에는 **정보통신기술의 발달**로 전문 처리능력이 향상됨에 따라 전문이 포함하는 정보를 확장하기 용이한 **데이터 표현 언어(XML)**가 보편화되면서 금융통신전문 간 호환성에 중점을 두었음
  - 자율적으로 **민간 연합체\***가 구성되어 ATM·소매금융(IFX), 파생상품거래(FpML) 등에 새로운 전문 형식을 개발하여 사용
    - \* IFX Forum, FIX Trading Community 등이 대표적이며 민간에서 제정한 전문 형식이 사실상 표준으로 여러 금융기관에 채택
  - **글로벌 금융거래가 증가**하고 금융분야간 연계성이 심화되면서 **금융통신전문 간 상호 호환성**을 중시
    - 다만 **업무처리 단계별로 표준화**가 이루어져 일련의 거래를 수행하는 데 여전히 **다수의 전문을 사용**하는 불편이 발생
- **2000년대 중반 이후**에는 **금융통신전문**의 **통합 필요성**에 대응하여 **ISO 20022**가 **제정**되었으며 지급결제, 증권, 외환 등 금융업무 전반에 걸쳐 기존 전문을 ISO 20022 표준에 맞게 변환하는 **표준화 작업**이 진행

- o 특히 EU에서 ISO 20022를 기반으로 지역내 지급결제시스템을 통합(SEPA)\*하면서 동 표준이 본격적으로 확산

\* Single Euro Payments Area: 유럽 국가를 하나의 지급결제영역으로 통합하는 프로젝트로 EU와 ECB 차원에서 추진

### 금융통신전문의 국제표준화 추이





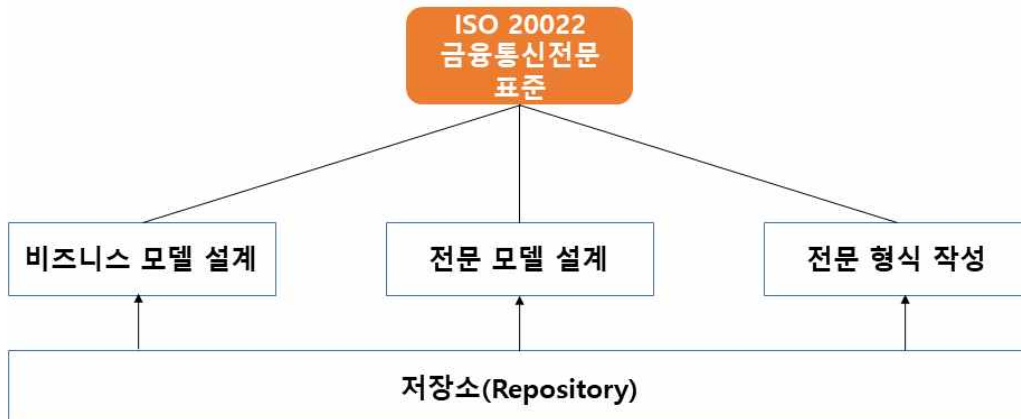
## ISO 20022의 전문 개발 방식 및 전문 관리 체계

### 1 전문 개발 방식

가. 신규 개발: 3단계 개발

- ISO 20022에 따른 금융통신전문은 ① 비즈니스 모델 설계, ② 전문 모델 설계, ③ 전문 형식 작성의 3단계로 작성

#### ISO 20022 전문 표준 작성 단계



자료 : ATKearney

- 「① 비즈니스 모델 설계」는 전문이 사용되는 업무 분야\*(Business area)를 파악하고 거래 절차\*\*(Business process)를 구조화하는 단계

\* 자금이체, 증권, 카드, 무역, 외환으로 구분

\*\* 각 금융분야에서 발생하는 일련의 업무(예: 자금이체 신청 등)

- 해당 업무에서 처리하려는 내용을 전문 구성요소에 대한 연관 관계로 표시하면서 비즈니스 개념을 단순화하는 단계

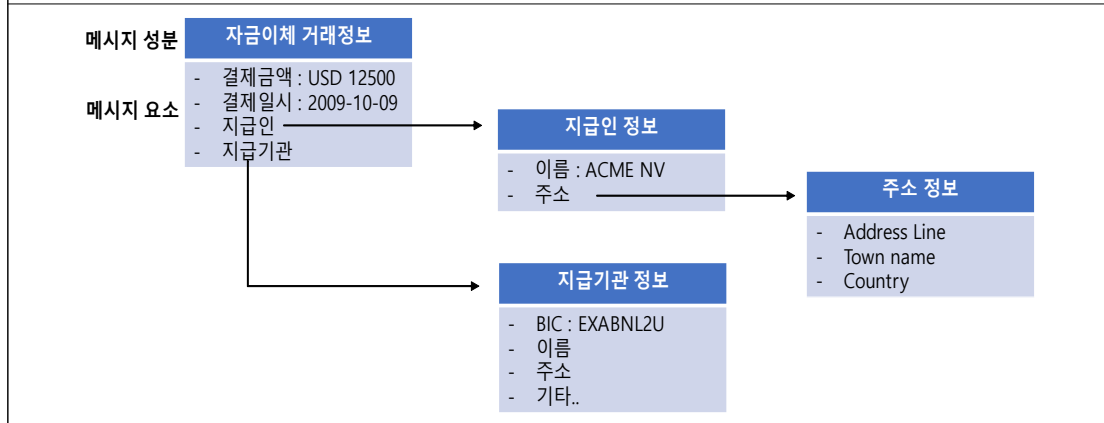
- 「② 전문 모델 설계」는 ① 비즈니스 모델을 바탕으로 전문의 흐름을 파악하고 각각의 금융통신전문을 전문 성분(Message Component) 및 전문 요소(Message Element)로 구성하여 논리적인 전문 구조를 만드는 단계

- 업무별로 필요한 전문을 정의하고 각 전문 요소(message component)별로 데이터 송수신을 위해 필요한 통신 메시지 규칙, 필요 데이터 종류 등을 기록

## 전문 모델 설계

<예 : credit transfer(자금이체) 업무>

- 전문 성분 : 자금이체 거래정보, 지급인 정보 등
- 전문 요소 : 결제금액, 결제일시, 지급인, 지급기관 등



자료 : www.ISO20022.org

- 「③ 전문 형식 작성」은 ① 비즈니스 모델과 ② 전문 모델에 따라 규정된 각각의 전문을 실제 전산처리가 가능한 형식인 **문법체계(XML)**로 작성하는 단계
- 신규 전문이 ISO의 승인을 받으면 **전문저장소(Repository)**에 등록되어 **국제표준전문**을 도입하는 기관들이 이를 이용할 수 있음

## XML의 개념 및 특징

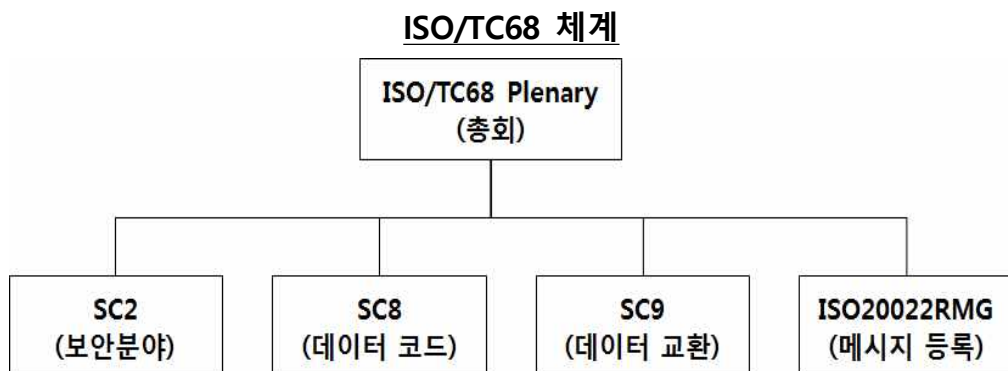
- XML은 구조화된 정보를 표현하기 위한 텍스트 기반의 형식으로 **다양한 거래 내용 및 절차를 단일 체계로 수용**하여 **호환성을 확보**할 수 있다는 장점에 따라 국제표준전문 개발 언어로 채택
  - 기존 텍스트 기반 전문\*과 달리 전문 내용이 각 Tag(데이터값의 의미, 예: <Debtor> 지급인) 형태로 표현되므로 특정 데이터를 추가하거나 제외하기가 용이
    - \* 전문 설계시 정해진 순서와 자리 수에 따라 데이터 값만을 전송
  - 다만, 간단한 내용도 많은 양의 정보 입력이 필요하므로 전문 용량이 커지는 단점은 있으나, 기술 발전으로 정보처리 비용이 크게 하락하면서 XML 이용 시의 데이터 용량 증가에 따른 비용 부담은 낮아졌음

## 나. 역설계 접근법

- 국제표준전문을 적용한 금융통신전문 702개가 개발되어 있기 때문에, 한국 은행처럼 기존 한은금융망 전문을 국제표준전문으로 전환하는 경우 역설계접근법(Reverse Engineering Approach)을 따를 수 있음
  - 기존 전문과 국제표준전문에 따른 전문 간의 차이를 분석하여 국제표준전문으로 전환
  - 국제표준전문에 따른 전문이 기존 전문이 수행하는 모든 기능을 포함하는지, 거래 당사자, 전문 내용 등이 동일한지 여부 등을 파악해야 함
    - 기존 전문이 국제표준전문에 따른 거래 처리 절차 등과 부합하지 않는 경우 전문을 새로이 개발할 수도 있음

## 2 전문 관리 체계

- ISO는 메시지의 중복 개발을 방지하기 위해 등록관리그룹(Registration Management Group, 이하 'RMG')을 통해 전문의 승인 및 등록 과정을 관할하도록 하고 있음
  - TC68은 국제표준화기구(ISO) 산하 기술위원회(Technical Committee, TC)중 68번째로 설립된 기술위원회로서 금융서비스 분야의 표준을 담당
  - TC68 산하에는 보안(Security), 데이터 코드(Reference Data), 데이터 교환(Information Exchange)에 관한 3개의 분과위원회(Sub Committee)가 있으며 이와 별도로 ISO 20022 관리를 담당하는 등록관리그룹(ISO 20022 RMG)을 설치



□ 현재 총 83개국이 회원으로 참여 중이며 우리나라는 P-Member(정회원)\*임

\* ISO회원국은 투표권이 있는 멤버(P, Participant)와 투표권이 없는 멤버(O, Observer)로 분류

○ TC68 대응기구로 국가기술표준원(KATS) 산하의 금융전문위원회를 운영하고 있으며 한국은행을 간사기관으로 지정

□ RMG의 신규 ISO 20022 메시지 개발 및 등록절차는 다음과 같음

### ISO 20022에 따른 금융통신전문의 등록 절차

단계	등록절차 진행자	내용
1	등록신청자	통신메시지 등록신청서 및 신청사유서를 ISO의 등록관리그룹(RMG, Registration and Management Group)에 제출
2	ISO의 등록관리그룹(RMG)	등록관리그룹은 신청 내용에 대해 심사한 후 검증작업을 진행할 RMG 산하의 표준평가그룹(SEG, Standards Evaluation Group)에 배정
3	RMG 산하의 표준평가그룹(SEG)	표준평가그룹은 검증작업을 진행하는 데 문제가 없다고 판단할 경우 RMG의 검증작업 배정을 확정
4	등록신청자	전문이 개발되면 등록신청자는 이를 ISO의 전문저장소(Repository)에 가등록
5	RMG 산하의 등록기관(RA)	등록기관(RA, Registration Authority)은 예비심사문서를 SEG에 송부. 현재 SWIFT사가 RA 역할을 수행
6	ISO의 SEG와 RA	SEG가 검증 후 등록을 승인하면, RA는 등록신청자가 개발한 금융통신전문을 전문저장소에 정식으로 등록

□ ISO 20022의 기구들은 다음과 같이 역할을 분장하며, 등록관리그룹이 최고의 사결정기구임

○ 등록관리그룹(RMG)은 ISO 20022 전문의 중복개발 방지를 위해 ISO/TC68 산하에 설치된 기관으로 전문의 승인 및 등록 과정을 총괄

○ 표준평가그룹(SEG)은 5개의 업무별로 신규 전문이 ISO 20022의 전문 개발 가이드라인 등에 부합하게 작성되었는지 여부 등을 평가

○ 기술지원그룹(TSG)은 개발된 전문의 기술적 적용 가능성 등을 평가

○ 등록기관(RA)은 개발된 전문을 등록하는 역할을 수행

## ISO 20022의 기구들

기구 명칭	역할 및 제반사항													
RMG (Registration Management Group)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- RMG는 37개 국가 및 기관으로 구성(한국은행도 회원으로 참여)</li> <li>- ISO 20022 관련 최종 의사결정 권한 행사</li> <li>- 전문 개발 및 유지·보수 전반 관리</li> <li>- SEG, TSG, RA 등 관련 기구 간 이견 중재</li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%; text-align: center;">RMG</th> <th style="text-align: center;">국가 및 기관명</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">국가</td> <td>호주, 오스트리아, 브라질, 캐나다, 중국, 덴마크, 핀란드, 프랑스, 독일, 이탈리아, 인도, 일본, 한국, 네덜란드, 노르웨이, 싱가포르, 남아공, 스웨덴, 스위스, 영국, 미국</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">기관</td> <td>ACTUS, CFTC, Clearstream, DTCC, Euroclear, European Central Bank (ECB), European Payments Council (EPC), FIX Protocol Ltd, ISDA/FpML, ISITC, Mastercard, NACHA, IFX Forum, nexo A.I.S.B.L., SWIFT, VISA International, Bank of England, RippleNet</td> </tr> </tbody> </table>		RMG	국가 및 기관명	국가	호주, 오스트리아, 브라질, 캐나다, 중국, 덴마크, 핀란드, 프랑스, 독일, 이탈리아, 인도, 일본, 한국, 네덜란드, 노르웨이, 싱가포르, 남아공, 스웨덴, 스위스, 영국, 미국	기관	ACTUS, CFTC, Clearstream, DTCC, Euroclear, European Central Bank (ECB), European Payments Council (EPC), FIX Protocol Ltd, ISDA/FpML, ISITC, Mastercard, NACHA, IFX Forum, nexo A.I.S.B.L., SWIFT, VISA International, Bank of England, RippleNet						
RMG	국가 및 기관명													
국가	호주, 오스트리아, 브라질, 캐나다, 중국, 덴마크, 핀란드, 프랑스, 독일, 이탈리아, 인도, 일본, 한국, 네덜란드, 노르웨이, 싱가포르, 남아공, 스웨덴, 스위스, 영국, 미국													
기관	ACTUS, CFTC, Clearstream, DTCC, Euroclear, European Central Bank (ECB), European Payments Council (EPC), FIX Protocol Ltd, ISDA/FpML, ISITC, Mastercard, NACHA, IFX Forum, nexo A.I.S.B.L., SWIFT, VISA International, Bank of England, RippleNet													
SEG (Standards Evaluation Groups)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ISO20022 표준으로 등록될 전문에 대한 실무기관 시각에서의 타당성 검토(업무 종류에 따라 5개의 위원회 운영)</li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%; text-align: center;">위원회명</th> <th style="text-align: center;">업무분야 (관련 기관)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Payment SEG</td> <td>• 자동이체, 계좌이체, 어음·수표 거래 등 (중앙은행, 청산기구, 금융회사 등)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Securities SEG</td> <td>• 주식, 채권, 펀드 거래 등 (증권거래소, 예탁결제기관, 펀드매니저 등) • 소위원회로 Derivatives SEG 운영</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Foreign Exchange SEG</td> <td>• 외화 현물, 선물, 스왑, 옵션 거래 등 (외화 딜러, 헤지펀드, CLS* 등) * Continuous Linked Settlement</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Trade Services SEG</td> <td>• 담보·보증, 구매 요청 등 (은행, 보험회사, 운송업자, 세관 등)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Cards Services SEG</td> <td>• 체크, 선불, 신용 카드 업무 등 (카드 발행사, 거래 중개기관, 소매상 등)</td> </tr> </tbody> </table>		위원회명	업무분야 (관련 기관)	Payment SEG	• 자동이체, 계좌이체, 어음·수표 거래 등 (중앙은행, 청산기구, 금융회사 등)	Securities SEG	• 주식, 채권, 펀드 거래 등 (증권거래소, 예탁결제기관, 펀드매니저 등) • 소위원회로 Derivatives SEG 운영	Foreign Exchange SEG	• 외화 현물, 선물, 스왑, 옵션 거래 등 (외화 딜러, 헤지펀드, CLS* 등) * Continuous Linked Settlement	Trade Services SEG	• 담보·보증, 구매 요청 등 (은행, 보험회사, 운송업자, 세관 등)	Cards Services SEG	• 체크, 선불, 신용 카드 업무 등 (카드 발행사, 거래 중개기관, 소매상 등)
위원회명	업무분야 (관련 기관)													
Payment SEG	• 자동이체, 계좌이체, 어음·수표 거래 등 (중앙은행, 청산기구, 금융회사 등)													
Securities SEG	• 주식, 채권, 펀드 거래 등 (증권거래소, 예탁결제기관, 펀드매니저 등) • 소위원회로 Derivatives SEG 운영													
Foreign Exchange SEG	• 외화 현물, 선물, 스왑, 옵션 거래 등 (외화 딜러, 헤지펀드, CLS* 등) * Continuous Linked Settlement													
Trade Services SEG	• 담보·보증, 구매 요청 등 (은행, 보험회사, 운송업자, 세관 등)													
Cards Services SEG	• 체크, 선불, 신용 카드 업무 등 (카드 발행사, 거래 중개기관, 소매상 등)													
TSG (Technical Support Group)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SEG와 협력하여 ISO20022 표준으로 등록 검토 중인 전문에 대해 기술적 측면에서의 적용 가능성 평가</li> <li>- RMG의 요청에 따라 기존 금융거래 시스템에 ISO20022 표준 적용 시 최적의 방법을 검토하여 이와 관련한 전산 설계 계획 수립 지원</li> </ul>													
RA (Registration Authority, SWIFT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ISO 홈페이지 운영, 신규 전문 등록 요청 관련 사항을 RMG, SEG와 공유, 신규 전문 등록</li> <li>- 전산설계에 따라 전문이 송수신되는지 여부 및 전문 관련 사항을 문서화, 도식화하여 공표</li> </ul>													

<부록3>

## 텍스트방식 전문과 ISO 20022 간의 Mapping

- 금융기관이 고객으로부터 자금이체 요청을 받을 경우를 가정하여 **텍스트방식 전문 (SWIFT Message Text)**과 **ISO 20022(국제표준전문)**로 표현하면 다음과 같음\*

\* 3단계로 이루어지는 전문 개발방식('<부록2> 1. 전문 개발 방식'에서 설명)에서 비즈니스 모델과 메시지 모델이 동일한 경우 메시지 형식을 작성하는 경우의 예시임

(예시) 네덜란드(Netherlands) Utrecht에 있는 Example Bank는 2009년 10월 29일 기업 고객(ACME NV, Amstel 344, Amsterdam)으로부터 8754219990 계좌에 있는 12,500달러를 이체할 것을 요청받음(은행의 Code(BIC)는 EXABNL2U)

- ① SWIFT MT(MT 103)로 표현하면 다음과 같음

```
:32A:091029USD12500,  
:50K:/8754219990  
ACME NV.  
AMSTEL 344  
AMSTERDAM  
NETHERLANDS  
:52A: EXABNL2U
```

- ② ISO 20022로 나타낸 전문은 다음과 같음

```
<CdtTrfTxInf>  
  <IntrBkSttlmAmt Ccy='USD'>12500</IntrBkSttlmAmt>  
  <IntrBkSttlmDt>2009-10-29</IntrBkSttlmDt>  
  <Dbtr>  
    <Nm>ACME NV.</Nm>  
    <PstlAdr>  
      <StrtNm>Amstel</StrtNm>  
      <BldgNb>344</BldgNb>  
      <TwnNm>Amsterdam</TwnNm>  
      <Ctry>NL</Ctry>  
    </PstlAdr>  
  </Dbtr>  
  <DbtrAcct>  
    <Id>  
      <Othr>  
        <Id>8754219990</Id>  
      </Othr>  
    </Id>  
  </DbtrAcct>  
  <DbtrAgt>  
    <FinInstnId>  
      <BIC>EXABNL2U</BIC>  
    </FinInstnId>  
  </DbtrAgt>  
</CdtTrfTxInf>
```

□ SWIFT MT(MT 103\*)와 ISO 20022간 항목별 매핑은 다음과 같음

\* Message Text 방식으로 이루어지는 금융통신전문의 표준

MT103과 ISO 20022 항목별 Mapping(예시)

구 분	MT103	ISO 20022(Pacs.008.001.02)
이체일자 이체금액	:32A:091029 USD 12500,	 <IntrBkSttlmDt>2009-10-29</IntrBkSttlmDt> <IntrBkSttlmAmt Ccy='USD'>12500</IntrBkSttlmAmt>
금융기관	:52A:EXABNL2U	 <DbtrAgt> <FinInstnId> <BIC>EXABNL2U</BIC> </FinInstnId> </DbtrAgt>
계좌번호	:50K:/8754219990	 <DbtrAcct> <Id> <Othr> <Id>8754219990</Id> </Othr> </Id> </DbtrAcct>
이체고객 세부사항	ACME NV. AMSTEL 344 AMSTERDAM NETHERLANDS	 <Dbtr> <Nm>ACME NV.</Nm> <PstlAdr> <StrtNm>Amstel</StrtNm> <BldgNb>344</BldgNb> <TwnNm>Amsterdam</TwnNm> <Ctry>NL</Ctry> </PstlAdr> </Dbtr>

## 국가간 지급서비스 개선 프로그램 추진

- G20은 2020년 최우선 협력과제로 '국가간 지급서비스(cross-border payments)의 개선'을 선정하고 BIS, FSB 등 국제기구에 개선방안 마련을 지시
  - FSB 및 BIS는 2020.4월~2020.10월 중 3단계에 걸쳐 국가간 지급서비스 문제점 파악(2020.4월), 개선방안(7월) 및 개선방안 실행을 위한 로드맵(10월)을 마련

### 「국가간 지급서비스 개선 프로그램」의 주요 내용

5대 중점추진 분야	구체적인 개선방안
A 공동의 비전과 목표 설정	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 국가간 지급서비스 개선을 위한 공동의 비전 및 목표 설정, 지급결제 국제기준의 수립 및 이행 촉구</li> <li>⇒ 2027년까지 국가간 거래결제, 소액결제 및 해외송금시 송금비용을 송금금액의 1% 이하로 낮추고, 송금거래의 75%는 지급인의 지급 지시 후 수취인의 자금수취가 1시간 이내에 이루어지는 것 등을 목표로 설정(FSB, 2021.5월)</li> </ul>
B 국가간 지급서비스 규제감독 및 감시 체계의 조화	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 각국의 송금 관련 규제* 등을 원활히 준수할 수 있는 방안을 수립해 은행 등 지급서비스 기관들의 규제 준수 부담을 축소</li> <li>* 자금세탁방지, 개인정보보호를 비롯한 다양한 규제</li> </ul>
C 기존 지급결제 인프라의 개선	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 기존 지급결제시스템을 연계해 국가간 지급서비스를 개선할 수 있기 위한 과제를 추진</li> <li>- 국가간에 지급결제시스템을 연계해 국가간 송금이 원활히 이루어질 수 있도록 함(국제표준전문 도입 관련 추진 과제)</li> <li>- 각국의 지급결제시스템 운영시간을 연장해 중첩 운영시간대를 확대해 시차문제를 해결</li> </ul>
D 지급결제 정보의 표준화 추진	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ A~C의 개선방안을 뒷받침하기 위한 기술적인 과제들을 추진</li> <li>- 금융통신전문에 국제표준전문(ISO 20022) 도입</li> <li>- 개인-법인의 확인절차의 효율적 처리를 고유식별번호 도입</li> </ul>
E 혁신 기술의 적용 가능성 모색	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 혁신적인 기술을 통해 새로운 지급결제시스템을 구축해 지급서비스를 개선하는 목표를 설정</li> <li>- 국가간 지급서비스에 이용될 수 있도록 CBDC를 설계</li> <li>- 스테이블코인이 국가간 지급서비스에서 활용될 경우에 대비해 국가간 조화로운 감시-감독체계를 구축</li> </ul>



## 한은금융망 참가기관에 대한 설문조사 결과

### 1 설문조사 개요

- 한은금융망 참가기관을 대상으로 국제표준전문 도입 필요성 및 도입 방식 등에 대해 설문조사를 실시(2021.3.5~3.15일)
- ① 향후 한은금융망에 국제표준전문 도입시 수용 여부, ② 서버접속방식으로 전환\* 희망 여부, ③ 현재 참가기관의 국제표준전문 기 도입 여부를 중심으로 한은금융망 참가기관의 의견을 조희
  - \* 국제표준전문 도입을 위해서는 참가기관은 한은금융망 접속방식(서버접속, 단말 접속)을 서버접속방식으로 설정하는 것이 전제되어야 함
- 전체 125개 기관 중 47개 기관(37.6%)이 응답하였으며, 서버접속기관 23개 기관 중 19개, 단말접속기관 102개 중 28개 기관이 응답

### 2 설문조사 결과

#### (한은금융망에 국제표준전문 도입시 수용 여부)

- 현재 서버접속기관(23개) 중 11개 기관과 단말접속기관 중 서버접속방식으로 전환을 희망하는 기관(5개) 중 4개 기관이 국제표준전문 도입을 희망
- 서베이에 따르면 향후 한은금융망에 국제표준전문 도입 시 15개 기관(11+4개 기관)이 참여할 것으로 예상되어 서버접속기관 중 53.6%\*가 ISO 20022를 도입할 것으로 보임
  - \* 15개 기관/28개[현 서버접속기관 23개 + 서버접속 전환기관(예상) 5개].  
현재 서버접속기관(23개) 기준으로는 47.8%(11개)가 도입 예상
- 국제표준전문 도입을 희망하는 기관은 국내외 지급결제시스템 간 상호운영성 향상, 결제효율성 증대, 국제결제업무 범위 확대 및 내부시스템 고도화 등의 효과를 기대
- 대형은행의 대부분이 국제표준전문 도입에 찬성하는 것으로 나타났으며 일부 은행은 차세대금융망 도입 후 안정기가 필요하다는 의견도 제시

- 한편 도입 범위(자금이체, 증권결제, 콜거래 등) 등에 대해 참가기관과 충분한 협의가 필요하며 리스크 발생 가능성을 최소화하기 위해 **업무영역별로 단계적 도입 추진**이 필요하다고 응답

### 국제표준전문 도입 관련 설문조사 결과

	서버접속기관(23개 기관)	단말접속기관(102개 기관)
■ 국제표준전문 도입시 참여할 의향 있음	11개 기관 (국내은행 7개, 비은행 <sup>1)</sup> 4개)	4개 기관 (외은지점 1개, 비은행 3개)
■ 불참	8개 기관 (국내은행 5개, 비은행 3개)	24개 기관 (국내은행 및 외은지점 12개, 비은행 12개)
■ 무응답	4개 기관 (국내은행 2개, 비은행 2개)	74개 기관 (국내은행 및 외은지점 27개, 비은행 47개)

주: 1) 금융투자회사, 보험사 등

#### (서버접속방식으로 전환 희망 여부)

- 조사대상기관중 단말접속기관은 총 102개로 응답기관(28개) 중 **17.9%**(5개)만이 **서버접속방식**으로 **전환**을 **희망**
  - 이 중 4개 기관은 서버접속방식 전환 및 국제표준전문 도입 희망의사를 표시하였고 1개 기관은 서버접속방식 전환에만 의사가 있다고 응답
  - 응답기관들은 서버접속방식으로 전환시 글로벌 금융기관간 연계가능성을 제고하고 결제효율성이 향상될 것으로 기대하면서도 **이체건수 증가 및 거래확대 등의 업무상황을 살펴본 후 결정**하겠다고 답변
- **대다수 단말접속기관**은 서버접속방식으로 전환할 만큼 거래건수 및 금액이 크지 않으며 전환에 따른 **개발 및 유지보수 인력 운용**의 어려움, **비용부담** 등의 이유로 **전환을 희망하지 않는** 것으로 나타남

#### (현재 국제표준전문 기 도입 여부)

- **응답기관중 11개 기관**(서버접속기관 5개, 단말접속기관 6개)이 이미 국제표준전문을 **도입**했거나 **도입을 계획** 중인 것으로 응답
  - 기 도입한 기관(4개)은 **외화결제** 및 **외화증권결제**에 국제표준전문을 **도입**하였으며, **해외기관과의 연결부분**에서만 국제표준전문을 사용

□ 국제표준전문 도입예정인 기관은 7개 기관으로 주로 국내은행 및 일부 외은 지점임

- 국내은행은 해외송금업무에 SWIFT 전문을 사용하기 위해 각각 1대1 매칭 방식 및 전면적 방식을 통해 국제표준전문을 도입할 계획
- 외은지점들은 본점 정책에 따라 해외송금업무에 도입할 예정이며, 도입에 약 2~3년 정도 소요될 것이라 예상

⇒ 참가기관들이 국제표준전문 도입 추진의 필요성에 공감하고 있고 일부 기관은 이미 이용 중이어서 **한국은행의 도입 추진에 대해 정책호응도는 높을 것으로 예상되나, 범위 등에 대해서는 협의해 나갈 필요**

## **한국은행의 국제표준전문 도입을 위한 검토 진행 경과**

□ 한은은 최근 국제표준전문 도입과 관련한 컨설팅 결과, 주요국 국제표준전문 도입사례 등을 종합적으로 분석하여 **국제표준전문 도입 방안을 검토** 중

○ (기대효과) 국제표준전문 도입시 **국내외 지급결제시스템과의 시너지 창출, 다양하고 풍부한 지급결제 정보의 반영**과 같은 **긍정적 효과**가 기대

— 특히 도입이 지연될 경우 **국가 간 지급결제시스템 연계에 대비한 주요국의 동 표준 도입 추세에 뒤처질 수 있으며 국제송금서비스를 이용하는 국내 기관들의 국제표준전문 활용\***이 **제한될 우려**도 있음

\* SWIFT社의 정책에 따라 SWIFT 국제송금서비스를 이용하는 기관들은 2025년까지 동 서비스 관련 전문을 기존의 MT전문에서 국제표준전문으로 전환할 예정

○ (도입 방식) 한은금융망의 전문체계, 신규 전문 개발 필요사항 등의 분석 결과를 바탕으로 **참가기관의 도입 순서**(순차적 도입 vs 즉시 도입), **도입 방식**(전면적 도입 vs 1대1 매칭) 등의 방안을 마련 중

○ (도입 일정) 국제표준전문 도입시 새로운 전문으로 완전히 이행하기까지 **약 3년의 시간**이 **소요**될 것으로 예상되며,

주요국 RTGS 시스템의 국제표준전문 이행 시기가 대부분 2021~2025년 중으로 예정되어 있는 점 등을 감안하여 **당행의 로드맵을 금년중 수립**할 필요

□ 2019년 **외부전문기관(SWIFT社)의 컨설팅\*** 등을 통해 분석한 **現 한은금융망 전문체계의 특징** 등을 충실히 고려하여 표준 전문으로의 이행방안을 수립

\* 한은금융망 전문 총 280개(중복전문 제외)를 대상으로 업무영역별 전문흐름도(diagram)를 작성하여 전문 흐름체계를 분석하고, 국제표준전문 도입시 정비 필요사항, 신규 전문 개발 필요여부, 소요기간, 적합한 이행방식 등을 검토

### (現 전문체계)

○ 기존 전문은 국제표준전문과의 정보 **직접 매칭에 필요한 요소**들이 전반적으로 **반영**되어 있으나 타 중앙은행에 비해 정보가 **세분화**되어있고 **업무관련 전문과 시스템·관리 관련 전문이 혼재**되어 있어 복잡성이 높음

○ 주요 업무영역별로 보면 국제표준전문 전환이 가능한 부분과 신규 국제표준전문 개발이 필요한 부분으로 분류 가능

— (전환 가능 업무) 주로 원화자금이체(총액, 혼합형), 증권대금이체, CLS 관련 거래 등에서 약 100개의 국제표준전문으로 전환 가능

— (신규 개발 필요 업무) 주로 콜거래 및 일중RP 관련 거래 등에서 약 50개의 신규 국제표준전문 개발이 필요

### 주요업무별 신규 전문 개발 필요<sup>1)</sup>

업무별 구분	차세대 시스템 구분	신규 필요	업무별 구분	차세대 시스템 구분	신규 필요	업무별 구분	차세대 시스템 구분	신규 필요
<b>1. 총액결제</b>			<b>2. 혼합형결제</b>			<b>3. 결제정보</b>	거액,수신	×
(원화자금이체)	거액,수신	△	(원화자금이체)		△	<b>4. 국공채</b>	국고	△
(CLS)	거액	△	(증권대금이체)		△	<b>5. 여신</b>	여신	△
(기타 <sup>2)</sup> )	거액,수신	△	(콜거래)	거액	●	<b>6. 연계결제</b>	거액	×
			(한도관리)		△	<b>7. 기타</b>	거액,수신	×
			(주식자금결제)		×			
			(일중RP)		●			

주: 1) ● : 다수의 신규 전문 필요, △ : 소수의 신규 전문 필요, × : 신규 전문 필요 없음

2) 당좌예금 차기신청 등

<부록7>

**주요국 지급결제시스템의 국제표준전문 도입 현황(요약)**

결제 시스템	국가 /지역	도입 시스템	운영기관	도입 시기	도입 배경	통신 인프라
거액 결제 시스템	EU	TARGET2	ECB	2017년	ECB 회원국 지급결제시스템 간 상호연계성 제고 등	SWIFT 및 SIA
		T2S		2017년		
		TARGET2와 T2S 통합		2022년 (예정)		
	스위스	SIC 및 euroSIC <sup>1)</sup>	SIX	SIC 2016년 euroSIC 2015년	스위스와 EU 국가의 지급결제시스템 간 상호연계성 제고	SWIFT 및 전용망
	영국	CHAPS	영란은행	2023년 (예정)	거액·소액 결제시스템 연계 및 데이터 확충	SWIFT
	미국	Fedwire Fund System	미 연준	2023년 (예정)	국가간 지급결제시스템 연계, 결제정보 활용도 제고	전용망
	캐나다	Lynx	Payments Canada	2022년 (예정)	국가간 지급결제시스템 연계, 기업 등의 업무 효율성 증대	SWIFT
일본	BOJ-NET	일본은행	2015년	국내외 지급결제시스템 간 상호연계성 제고	전용망	
싱가포르	MEPS+	싱가포르 통화청	2022년 (예정)	국제적인 통신절차 표준 도입 필요 및 금융시장인프라의 효율성 제고	SWIFT	
소액 결제 시스템	EU	TIPS	ECB	2018년	ECB회원국의 소액결제시스템 통합	SWIFT 및 SIA
	홍콩	FPS	HKICL	2018년	소액결제 서비스 편의성 개선 등	SWIFT
	호주	NPP	NPPA	2018년	소액결제 서비스 편의성 개선 등	전용망
	스웨덴	RIX-INST	스웨덴 중앙은행	2022년 (예정)	소액결제 서비스 편의성 개선 등	SWIFT
	미국	FedNow	미 연준	2023년 (예정)	미국 내 모든 예금취급기관이 참가하는 소액결제시스템 도입	전용망
	일본	Zengin 시스템	Zengin-Net	2011년	결제정보 활용도 제고, 국가간 연계에 대비	전용망
다국적 인프라	CLS 은행	CLS시스템	CLS Bank	2016년	외환결제리스크 감축	SWIFT
	SWIFT	Global Financial Messaging <sup>2)</sup>	SWIFT	2025년	국제금융거래에 따른 각종 전문 간의 호환성을 제고	SWIFT

주 : 1) euroSIC: 스위스와 유로존의 지급결제시스템을 연결하는 시스템

2) SWIFT사의 국가간 자금이체·증권결제 서비스 등을 총칭하는 명칭(특정 시스템의 명칭은 아님)

## 《참고 문헌》

- 김용재, “금융메시지 절차 및 활용 방안”, 2016
- 이효섭, “ISO20022 국내 도입 관련 분석 및 시사점”, 금융결제원, 지급결제와 정보기술, 2018.7
- 한국은행, “금융통신메시지 국제표준 ISO 20022 주요 내용 및 시사점”, 지급결제 조사자료, 2018.4
- \_\_\_\_\_, “G20 「국가간 지급서비스 개선 프로그램」의 주요 내용 및 시사점”, 지급결제 조사자료, 2021.3
- ATKearney, “ISO 20022 적용사례 분석 및 시사점”, 2017
- Bank of Japan, “BOJ-NET’s foreign exchange yen clearing and SWIFT’s migration to ISO 20022”, 2016
- Deutsche Bank, “Guide to ISO 20022 migration”, 2020
- ECB, “TARGET Annual Report”, 2015
- \_\_\_\_\_, “T2S Special Series”, 2016
- Federal Reserve System, “Strategies for Improving the U.S. Payment System”, 2015
- ISO, “The ISO 20022 Adoption Initiatives”, 2016
- \_\_\_\_\_, “ISO 20022 Registration Procedures”, 2019
- Lipis Advisors, “ISO 20022 Implementation best practices”, 2015
- SWIFT, “Implementing ISO 20022”, 2010
- \_\_\_\_\_, “SWIFT messaging services”, 2011
- \_\_\_\_\_, “ISO 20022 Implementation Strategies”, 2017
- \_\_\_\_\_, “Bank of Korea Workshop ISO 20022”, 2017
- \_\_\_\_\_, “Bank of Korea ISO 20022 Adoption Standards High Level Gap Analysis Final Report”, 2019
- SWIFT Standards Team, “ISO 20022 for Dummies”, John Wiley and Sons, 2013

---

---

## 금융결제국 발간자료 목록

---

---

### ■ 정기간행물 (연간)

- 지급결제보고서
- 금융정보화 추진 현황

### ■ 조사연구 및 업무참고자료

- 1996.11 주요국(G-10)의 지급결제제도
- 1996.12 각국의 전자화폐 개발현황
  
- 1997.12 실시간총액결제(RTGS)시스템의 이해
  
- 1998. 2 지급결제제도
- 1998.10 전자화폐에 관한 보고서
- 1998.12 주요선진국 중앙은행의 결제시스템 운영현황 및 민간결제기구와의 관계
  
- 1999.12 주요국 소액지급수단 이용 현황 비교
  
- 2000. 5 외환결제리스크의 현황과 감축전략
- 2000. 6 Payment Systems in Korea
- 2000.12 BIS 은행감독위원회의 외환결제리스크 관리 감독지침
  
- 2001. 1 지급결제환경의 변화와 중앙은행의 대응방안
- 2001. 1 호주의 지급결제제도
- 2001. 3 외환동시결제시스템의 이해



- 2002. 2 지급결제제도운영관리관련 규정집
- 2002. 2 중요지급결제시스템의 핵심원칙
- 2002. 3 각국의 전자화폐 개발현황
- 2002. 5 지급결제제도관련 용어집
- 2002. 6 전자금융: 전망과 과제
- 2002. 9 미연준의 지급결제시스템 리스크관리정책
- 2002. 9 주요국 중앙은행의 지급결제시스템 감시제도 현황
- 2002. 9 한국은행 예금 및 환업무 해설
- 2002.11 국내금융기관의 정보화투자 효과분석에 관한 연구
- 2002.12 지급결제분야에서 일본은행의 역할
  
- 2003. 7 국내 금융부문의 영업방법(BM)특허 동향 및 시사점
- 2003. 9 국내전자화폐 및 전자상거래와 금융정책
- 2003.12 한국은행 대출업무 해설원고
  
- 2004. 2 지급결제제도와 한국은행
- 2004. 3 주요국의 결제완결성 보장을 위한 법률현황
- 2004. 3 지급결제제도 운영관리관련 규정집
- 2004. 3 전자금융총람
- 2004. 6 지급결제제도와 중앙은행의 역할(지급결제제도 컨퍼런스 보고서)
- 2004.12 우리나라의 지급결제제도
  
- 2005. 3 주요국 총액결제시스템의 유동성 절약방식 비교분석
- 2005. 4 우리나라의 외환동시결제제도
- 2005. 6 지급결제의 환경변화와 발전방향(지급결제제도 컨퍼런스 보고서)
- 2005. 6 영란은행의 지급결제시스템 감시보고서
- 2005. 9 중앙은행의 지급결제시스템 감시
- 2005.10 지급결제제도의 이해
- 2005.11 Payment Systems in Korea
- 2005.11 거액결제시스템의 발전동향 및 시사점
- 2005.12 「한국은행 예금·환업무 해설」
- 2005.12 지급결제시스템 리스크의 유형별 관리대책과 정책과제

- 2006. 5 지급결제제도의 미래와 결제리스크 관리  
(지급결제제도 컨퍼런스 보고서)
- 2006. 6 싱가포르의 「지급결제시스템 감시법」
- 2006. 7 비은행금융기관의 지급결제서비스 제공현황
- 2006. 8 호주의 「지급결제시스템 규제법」
- 2006. 8 주요국의 실시간충액결제시스템 운영 현황
- 2006. 8 지급결제제도 관련 법규집
- 2006. 9 캐나다의 「지급 청산 및 결제법」
- 2006.10 노르웨이의 「지급결제시스템법」
- 2006.11 미국의 선불카드 규제현황 및 시사점
- 2006.12 홍콩의 「청산결제시스템법」
  
- 2007. 1 주요국의 지급결제시스템 감시 등에 관한 법률
- 2007. 6 비은행금융기관의 지급결제서비스 제공 확대와 정책과제  
(지급결제제도 컨퍼런스 보고서)
- 2007. 9 지급카드 수수료에 대한 이론적 논의와 주요국의 정책적 대응
- 2007. 9 지급결제제도 관련 법규집
  
- 2008. 1 ECB의 카드결제시스템 감시기준
- 2008. 2 중앙은행과 지급결제 : 상호관계에 대한 역사적 고찰
- 2008. 2 지급결제부문에서의 경쟁정책 운용 현황
- 2008. 2 지급결제의 이해
- 2008. 4 국내 비금융기관의 지급결제업무 취급 현황
- 2008. 5 유럽의 지급결제제도 대변혁과 향후 전망
- 2008. 6 지급결제제도의 안정성 - 의미와 과제
- 2008. 7 유가증권의 매매 및 결제 메커니즘
- 2008. 7 영국·프랑스의 증권결제 메카니즘
- 2008. 8 국가간 지급결제서비스 산업의 국제 동향과 국내 금융기관의 대응 방안
- 2008. 8 자본시장통합법상 금융투자회사에 대한 규제 및 감독의 주요내용
- 2008.11 지급서비스의 기본개념과 취급요건
- 2008.12 국내외 금융EDI 이용 현황 및 시사점

- 2009. 1 금융투자회사의 자금이체업무 해설
- 2009. 5 전자금융총람
- 2009. 6 지급결제제도 관련 규정집
- 2009. 8 금융안정과 지급결제제도(지급결제제도 컨퍼런스 보고서)
- 2009. 9 주요국의 차액결제리스크 관리제도
- 2009.12 우리나라의 지급결제제도(2009년 개정판)
  
- 2010. 6 호주의 소액결제시스템 개편 동향
- 2010. 8 우리나라 및 주요국의 지급결제통계
- 2010. 9 지급결제제도의 환경변화와 정책과제  
(지급결제제도 컨퍼런스 보고서)
- 2010. 9 장외파생상품 CCP에 대한 「CCP 권고안」 적용 지침
- 2010. 9 장외파생상품시장의 거래정보저장소 관련 고려사항
- 2010.10 Repo 청산결제제도의 강화
- 2010.10 Payment Systems in Korea
- 2010.11 미국 카드시장 규제의 주요 내용과 카드산업의 대응 현황
- 2010.12 금융권의 공인전자문서보관소 이용 현황 및 제도적 문제점
  
- 2011. 1 영국·캐나다·호주의 지급결제시스템 발전전략 및 시사점
- 2011. 2 국가간 개인송금서비스의 현황 및 개선과제
- 2011. 4 유엔국제전자계약협약(UN CUECIC) 수용을 위한 국내외 입법 동향 및 시사점
- 2011. 4 주요국의 장외파생상품시장 인프라 구축 동향과 시사점
- 2011. 4 금융투자회사의 자금이체업무 해설
- 2011. 6 지급수단의 사회적 비용 추정사례
  
- 2012. 6 신용카드 결제시스템의 평가 및 개선과제
- 2012. 7 주요국 RP시장 결제시스템 개선의 주요 내용
- 2012. 9 유동성 공급충격이 콜결제시스템에 미치는 영향 및 시사점
- 2012.10 전자금융 조성자로서의 중앙은행 역할 사례 및 시사점
- 2012.12 증권사의 퇴직연금 취급에 따른 잠재리스크 분석
- 2012.12 Cashless society 진전 현황 및 정책과제

- 2013. 4 RP시장 결제리스크와 CCP 청산효과 분석
- 2013. 5 모바일 지급결제 발전 현황 및 주요 이슈
- 2013. 5 모바일 지급결제 혁신 동향 및 시사점
- 2013. 9 국내 RP결제리스크 요인 분석 및 시사점
- 2013.11 지급수단 이용행태 조사결과 및 시사점
- 2013.12 비트코인의 현황 및 시사점
  
- 2014. 3 TR 국제논의 동향 및 과제
- 2014. 6 CMS 이용 현황 및 개선방안
- 2014. 6 비금융기관의 전자지급결제 업무현황과 향후 과제
- 2014. 6 주요국 거액결제시스템 운영현황 및 개편동향
- 2014. 7 고객 거액자금이체의 한은금융망 처리시 결제패턴 변화 분석
- 2014. 8 최근의 지급카드 이용 현황 및 주요 과제
- 2014.10 전자결제 인증체계 개선 방향과 향후 과제
- 2014.11 국내외 비금융기업의 지급서비스 제공현황 및 정책과제
- 2014.12 ASEAN+3 역내 국제 증권결제인프라 구축 논의 현황 및 과제
- 2014.12 국내 금리스왑 CCP의 리스크 관리제도: 개시증거금 수준의 적정성 분석을 중심으로
  
- 2015. 1 2014년 지급수단 이용행태 조사결과 및 시사점
- 2015. 4 신종 전자지급서비스의 확산 및 제약요인과 과제
- 2015. 6 국내외 빅데이터 활용 현황 및 당행 업무에 대한 시사점
- 2015.11 파생결합증권(ELS, DLS) 발행·헤지운용 현황 및 시사점
- 2015.12 우리나라 소액결제시장 혁신을 위한 과제
  
- 2016. 1 2015년 모바일금융서비스 이용행태 조사결과 및 시사점
- 2016. 1 분산원장 기술과 디지털통화의 현황 및 시사점
- 2016. 1 2015년 지급수단 이용행태 조사결과 및 시사점
- 2016. 1 한국은행 지급결제업무 중장기 추진전략(지급결제 vision 2020)
- 2016. 2 신종 전자지급서비스에 대한 리스크 점검 및 정책과제
- 2016. 6 최근 국제 논의동향을 반영한 국내 FMI의 사이버복원력 강화 방안
- 2016. 7 한은금융망 참가기관간 자금수급구조 분석 및 시사점

- 2016. 8 바이오인증기술 최신 동향 및 정책과제
- 2016. 9 주요국의 지급수단 사회적 비용 추정 현황 및 정책적 시사점
- 2016.12 2016년 지급수단 이용행태 조사결과 및 시사점
- 2016.12 2016년 모바일금융서비스 이용행태 조사 결과 및 시사점
  
- 2017. 1 디지털혁신과 금융서비스의 미래: 도전과 과제
- 2017. 7 중앙은행 초기 발달과정에서 지급결제의 역할
  
- 2018. 1 사이버복원력 평가지침서
- 2018. 3 2017년 지급수단 이용행태 조사결과
- 2018. 4 금융통신메시지 국제표준 ISO 20022 주요 내용 및 시사점
- 2018. 4 2017년 모바일금융서비스 이용행태 조사결과
  
- 2019. 5 2018년 모바일금융서비스 이용행태 조사결과
- 2019.11 주요국의 신속자금이체 도입 현황 및 시사점
- 2019.12 영국의 지급결제제도 개편 동향 및 특징
  
- 2020. 2 주요국의 지급수단 사기(fraud) 동향 및 시사점
- 2020. 3 2019년 지급수단 및 모바일금융서비스 이용행태 조사결과
- 2020. 9 주요국 지급결제시스템 및 관련 법규 체계
  
- 2021. 3 G20 「국가간 지급서비스 개선 프로그램」의 주요 내용 및 시사점
- 2021. 8 주요국 지급결제시스템의 국제표준전문(ISO 20022) 도입 사례

## 주요국 지급결제시스템의 국제 표준전문(ISO 20022) 도입 사례

---

발행인 | 이 주 열

편집인 | 이 종 열

발행처 | 한국은행

서울특별시 중구 세종대로 67

[www.bok.or.kr](http://www.bok.or.kr)

발행일 | 2021년 8월 27일

제 작 | (주)동화인쇄공사

ISBN | 979-11-5538-592-0

---

Copyright © THE BANK OF KOREA, All Rights Reserved











ISBN 979-11-5538-592-0

