

## 제2장. 표준 API 기본규격

### 2.1 기본 규격

#### ① 데이터 표현규격

- **(JSON)** 데이터를 교환하기 위한 API의 메시지 형식으로 JSON\* 방식을 사용함

**\* JSON(JavaScript Object Notation)**

- 용량이 적은 메시지를 송수신하기 위해 데이터 객체를 속성·값(Key:Value) 형식으로 표현하는 개방형 표준 메시지 형식

- **(메시지 인코딩 방식)** 메시지 전송을 위한 인코딩 방식으로 UTF-8\*을 사용함

**\* UTF-8**

- ASCII 코드를 확장하여 전 세계의 모든 문자코드를 표현할 수 있는 표준 인코딩 방식으로써, 범용성이 높아 호환성이 우수

- **(명명 규칙)** API 명세 내 URI와 파라미터의 명명으로 ‘Under Scores’ 표기법(각 소문자 영단어가 밑줄 문자(\_)로 연결)을 사용함
  - 단, OAuth 2.0과 같이 타 표준에서 요구하는 URI나 파라미터 명명 규칙 등이 존재하는 경우 해당 표준을 우선 준용함

- **(통화코드 표현 형식)** 통화코드 표현으로 ISO 4217 표준규격을 사용함

\* 예시 : KRW (한국원화)

## ② 데이터 통신규격

- **(네트워크 구간 보호)** 참여주체(정보제공자, 마이데이터사업자, 종합포털) 간 안전한 통신을 위한 보호 방안으로, TLS\* 기반 상호인증(Mutual Authentication) 및 전송구간 암호화를 사용

**\* TLS (Transport Layer Security)**

- 전송(Transport) 계층과 응용(Application) 계층 사이에서 종단 간 인증, 전송 데이터의 암호화, 무결성을 보장하는 표준 프로토콜
- 안전한 전송을 위해 TLS 1.3이상 버전 사용

- 기관 간 전용선 또는 VPN으로 연결한 경우 TLS 기반 상호인증 생략

- **(메시지 교환방식)** API 요청 및 응답(메시지) 교환방식으로 REST\* 방식을 사용함

**\* REST (REpresentational State Transfer)**

- HTTP 기반으로 데이터를 전달하는 프레임워크로써, URI로 정보의 자원을 표현하고 자원에 대한 행위를 HTTP 메소드(GET, POST 등)로 표현
- 다만, 보안상 이유로 HTTP 메소드 중 GET, POST만 제한적 이용

- API 명세(제5장~제7장)의 “필수”가 “N”인 항목의 경우, 회신할 값이 없으면 해당 항목은 응답·요청메시지에서 제외

\* NULL, 빈값 등으로 회신하지 않음

- **(URI 계층 구조)** 업권별 웹서버 상의 자원(리소스)을 고유하게 식별하고, 위치를 지정할 수 있도록 URI 계층 구조는 다음과 같이 구성

분 류	URI 계층 구조
인증 API	<base path> / oauth / 2.0 / [authorize   token   revoke]
업권별 정보제공 API	<base path> / <version> / <industry> / <resource>
지원 API	<base path> / <version> / <resource>

- <base path> 정보제공자의 API서버 도메인명(또는 IP)로써 종합포털에 기관정보와 함께 등록한 정보
- <version> 표준API 규격 버전정보로써 “v” +숫자로 표기(예: v1, v34 등)
- <industry> 업권 정보
  - 업권을 URI로 구분하고, 업권 간 URI 중복을 방지하기 위해 <industry>로 구분
  - 지원 API는 종합포털과 마이데이터사업자/정보제공자 간 이용되는 API이기 때문에 <industry> 불필요

업권	<industry> 값
은행	bank
카드	card
금융투자	invest
보험	insu
전자금융	efin
할부금융	capital
보증보험 (서울보증보험)	ginsu
통신	telecom
P2P	p2p
인수채권 (한국자산관리공사, 국민행복기금, 케이알앤씨, 농협자산관리회사 등 채권인수회사)	bond
대부 (금전대부업자, 매입추심업자)	usury

- 업권이 복수 개인 기관(예:점영여신업자 등)의 경우, 종합포털로부터 업권별 기관코드가 각각 발급되며, 따라서 종합포털에 기관 등록 시 업권 수만큼 복수 개의 기관 등록 필요

\* 즉, 기관 별 <industry>는 1:1 관계 (한 기관이 복수 개의 <industry>를 가질 수 없음)

- <resource> 정보제공자가 보유하고 있는 특정 자원을 요청하기 위한 식별 정보로써, 정보제공자가 제공해야 할 API를 특정

- API 명세(제5장 ~ 제7장) 내 “API 명 (URI)” 는 <resource>만을 표기하였으며, 따라서 실제 URI는 <version>, <industry> 등을 포함 (상세 URI는 제4장 참조)

#### URI 예시

예시1) A 은행이 제공해야 하는 “업권별 정보제공 API” 목록 :

<base path> / <version> / **bank** / <resource>

예시2) B 전자금융업자가 제공해야 하는 “업권별 정보제공 API” 목록 :

<base path> / <version> / **efin** / <resource>

예시3) 은행업, 카드업 모두 수행하는 C기관이 제공해야 하는 “업권별 정보제공 API” 목록 :

<base path #1> / <version> / **bank** / <resource>

<base path #2> / <version> / **card** / <resource>

\* C기관(은행업)의 기관코드와 C기관(카드업)의 기관코드는 상이

\* C기관의 <base path #1>과 <base path #2>는 동일해도 무관

※ 예시1~3 모두, 인증 API 및 지원 API는 <base path> 별로 제공

○ (HTTP 헤더) 표준 API에 지원되는 HTTP 헤더를 다음과 같이 지정

- (Content-Type) 데이터(Body)의 포맷을 지정하기 위한 헤더 값으로 필요에 따라 application/x-www-form-urlencoded, 또는 application/json 으로 지정 (상세 내용은 제5장~제7장 API 명세 참조)
- (x-api-type) 정보제공 API 호출 시 정보주체의 개입 없이 마이데이터 사업자가 정기적 전송을 위해 호출한 API인지 또는 정보주체가 직접 개입\*하여 비정기적 전송으로 호출한 API인지 여부를 구분하기 위한 헤더 값 (상세 내용은 3.3 참조)

\* 예시 : 사용자가 마이데이터사업자 앱에 접속하여 “조회” 등 버튼 클릭 시 API 호출

분 류	조건		헤더 값 지정
요청 (Request)	정기적 전송 시		"x-api-type: scheduled"
	비정기적 전송 시	전송요구 직후	"x-api-type: user-consent"
		로그인 또는 새로고침 시	"x-api-type: user-refresh"
		특정자산 거래내역 조회 시	"x-api-type: user-search"
응답 (Response)	해당없음		-

- (x-api-tran-id) API를 송수신한 기관 간 거래추적이 필요(민원대응, 장애처리 등)한 경우 거래를 식별하기 위한 거래고유번호로 HTTP 요청 및 응답 헤더에 값을 설정 (첨부14 참조)
- (응답코드 및 메시지) 기본적인 HTTP 응답코드는 정상응답 여부 및 주요한 에러를 범주로 처리하는 등 각 API 처리상황의 상세한 판단이 불가능하므로, 세부 응답코드 및 메시지를 사용함 ([첨부1] 참조)
  - (OAuth 2.0 관련 API) RFC 6749 및 7009 국제표준 준용
  - (그 외) 세부 응답코드와 메시지는 응답 본문 내 'rsp\_code', 'rsp\_msg' 필드에 포함하여 반환
- (페이지네이션, 부분범위 조회) 정보의 목록을 반환하는 API(거래내역 조회 등)에는 부분범위 조회를 위한 'Cursor-Based Pagination' 기법을 적용하여 데이터수신자의 처리 효율성과 정보제공자의 부하를 경감함

**[부분범위 조회 요청/응답 파라미터 규격]**

구분	이름	타입 (길이)	설명
요청	limit	N (3)	기준개체 이후 반환될 개체의 개수 (최대 500까지 설정 가능)
	next_page*	aNS (1000)	다음 페이지 요청을 위한 기준개체 (설정 시 해당 개체를 포함한 limit 개 반환)
응답 (JSON 응답)	next_page*	aNS (1000)	다음 페이지 요청을 위한 기준개체 (다음 페이지 존재하지 않는 경우 미회신)

\* 기준개체 식별자의 생성규칙은 정보제공자가 자율적으로 정함. 다만, 특수문자를 포함하여 기준개체 식별자를 생성하는 정보제공자의 경우 URL safe한 방식(URL encoding, URL Safe BASE64 등)을 적용하여 생성 및 응답

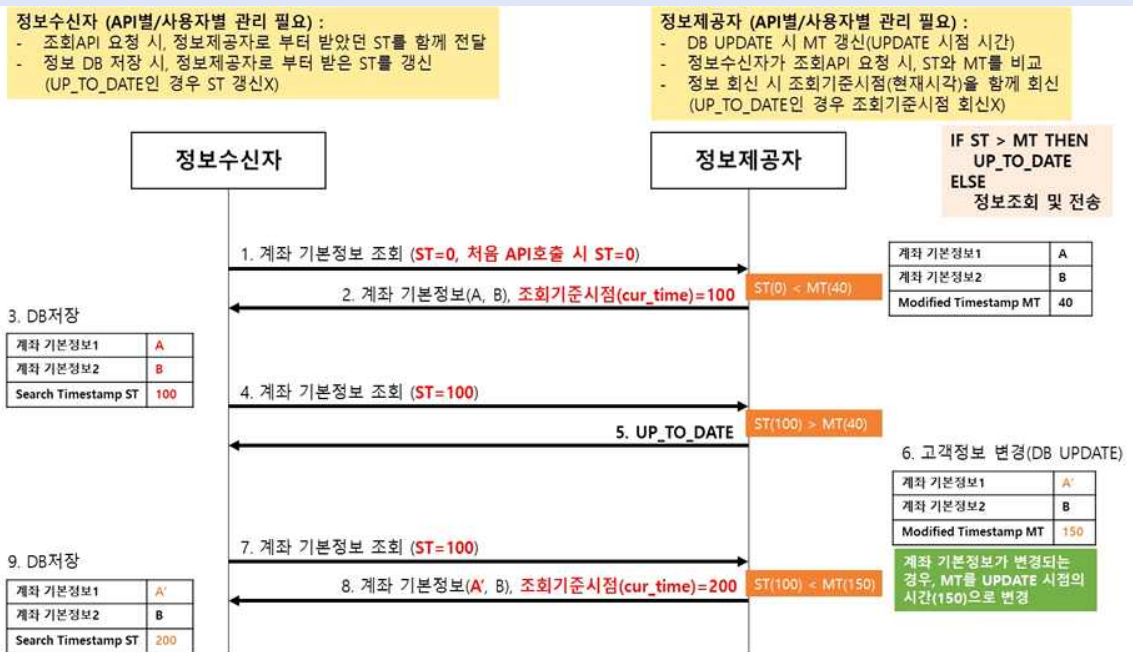
- 다만, limit을 최대 500까지 설정하더라도 정보제공자의 환경\*에 따라 페이지 당 반환되는 개체의 개수는 유동적 ( $0 \leq \text{반환되는 개체의 개수} \leq \text{limit}$ )

\* 중계기관과 이용기관 간 전용선 회선용량 한계 등으로 인해 페이지 당 2~30개만 회신 가능한 경우 존재

\*\* 반환되는 개체의 개수가 줄어드는 만큼 마이데이터사업자가 처리해야 하는 API 호출횟수는 증가 → 추후 신용정보원이 수수료 기준 마련 시, API 호출횟수, API 처리량 등을 종합적으로 고려 예정

- (부하개선을 위한 조회 Timestamp) 마이데이터사업자가 정보를 수집한 이후 동일한 정보에 대해 정기전송 요청 시 정보제공자의 정보가 수정사항이 없을 경우 조회 Timestamp를 이용하여 전송을 최소화
- 정보제공자는 조회 Timestamp 기능을 의무적으로 구현할 필요없음 (선택사항)

### Timestamp를 이용한 부하개선 (예시)



- (정보수신자) 최초로 API 호출 (본 예시는 "계좌 기본정보 조회"(가칭) API를 호출 시 시나리오)
  - ST(조회 timestamp)=0
- (정보제공자) ST와 MT(가장 최근에 DB갱신된 시간)를 비교
  - ST(0) < MT(40)이므로, DB를 조회하여 정보를 정보수신자에게 전달
  - 이때 정보수신자가 조회한 시간(current time)을 함께 회신 (예시에서는 현재시각을 100이라 가정)
- (정보수신자) 전달받은 정보 및 조회기준시점(100)을 DB에 반영
- (정보수신자) 정기적 전송을 위해 정보수신자가 동일한 API를 호출
  - DB에 저장되어 있는 ST(100)을 함께 정보제공자에게 전달
- (정보제공자) 그 사이에 정보제공자의 DB가 변경된 적이 없으므로(MT=40), UP\_TO\_DATE 회신
- (정보제공자) 계좌 기본정보가 갱신될 경우, MT도 UPDATE 시점의 시간(예시에서

는 UPDATE 시점의 현재시각을 150이라 가정)도 갱신

7. (정보수신자) 정기적 전송을 위해 정보수신자가 동일한 API를 호출
  - DB에 저장되어 있는 ST(100)을 함께 정보제공자에게 전달
8. (정보제공자) ST와 MT(가장 최근에 DB갱신된 시간=150)를 비교
  - $ST(100) < MT(150)$ 이므로, DB를 조회하여 정보를 정보수신자에게 전달
  - 이때 정보수신자가 조회한 시간(current time)을 함께 회신 (예시에서는 현재시각을 200이라 가정)
9. (정보수신자) 전달받은 정보 및 조회기준시점(200)을 DB에 반영

- 복수 개의 데이터(List)를 회신하는 API(예:은행-001 등)의 경우, 정보제공자는 List 목록수, 목록내용이 변경되는 경우에도 MT값을 갱신할 필요

\* 예시 : 특정 정보주체의 계좌가 3개 있었는데, 그 중 1개가 해지되는 경우 List 목록수가 3개에서 2개로 줄어들게 되며, 해당 계좌가 해지되는 시점의 현재 시각을 MT값으로 설정이 필요 (목록이 추가 또는 삭제되는 경우도 DB 변경으로 처리하지 않을 경우 '신규' 또는 '해지' 자산을 조회할 방법 부재)

- 페이지네이션과 Timestamp를 동시에 처리하는 API(예:은행-001 등)의 경우, 최초 호출한 API(첫 번째 페이지 조회) 시에만 search\_timestamp를 요청 및 응답하고, 이후 호출하는 API들은 search\_timestamp 요청 및 응답 불필요(next\_page로 처리)

\* 예시 : 최초 은행-001 API 호출 시 마이데이터사업자가 ST=100으로 요청하고 정보제공자가 ST=200으로 회신한 경우, 다음 페이지(next\_page) 요청을 위해 은행-001 API 호출 시에는 search\_timestamp를 요청 및 응답에서 제외



## 2.2 인증 규격

### ① 개인신용정보 전송요구 인증 규격

- **(OAuth 2.0)** ❶정보주체의 개인신용정보 전송요구에 따른 업권별 정보제공 API 호출(정보주체의 개인신용정보 전송요구)을 위한 인가·인증 또는 ❷지원API 호출/제공을 위한 인증 절차는 표준 규격인 OAuth 2.0\*을 준용함

\* IETF RFC 6749 – The OAuth 2.0 Authorization Framework

IETF RFC 7009 – OAuth 2.0 Token Revocation

IETF RFC 6819 – OAuth 2.0 Threat Model and Security Considerations

### ② 접근토큰

- **(발급주체)** 발급주체, 활용주체 등에 따라 접근토큰 별 상이
  - **(정보제공 API 호출용)** 정보주체의 전송요구 및 인증이 완료되면 정보제공자 또는 중계기관이 API 호출을 위한 접근토큰을 발급하여 마이데이터사업자에게 전달
  - **(지원 API 호출용)** 마이데이터사업자, 정보제공자 또는 중계기관이 지원API를 호출(종합포털이 API제공)하기 위한 접근토큰으로, 종합포털이 접근토큰을 발급하여 해당 기관에 전달
  - **(지원 API 제공용)** 종합포털이 지원API를 호출(마이데이터사업자, 정보제공자 또는 중계기관이 API제공)하기 위한 접근토큰으로 해당 기관이 접근토큰을 발급하여 종합포털에 전달

접근토큰 구분	활용주체 (접근토큰 발급 요청)	발급주체 (접근토큰 발급)	발급시기/용도
정보제공 API호출용	마이데이터 사업자	정보제공자 또는 중계기관	정보주체의 전송요구 및 인증 완료 시
지원 API 호출용	마이데이터사업자, 정보제공자, 중계기관 또는 통합인증기관	종합포털	종합포털이 API제공
지원 API 제공용	종합포털	마이데이터사업자, 정보제공자 또는 중계기관	종합포털이 API호출

- **(규격)** 접근토큰 및 리프레시토큰 규격은 접근토큰 무결성 보장이 가능한 JWS\* 접근토큰 표준 규격을 사용함

\* IETF RFC 7515 - JSON Web Signature(JWS)

\*\* (참고) 오픈뱅킹API의 경우도 금융위 보안성 검토 결과 JWS를 준용

- Header, Payload, Signature로 구성되며, Payload 영역에 발급자, 유효기간 등 발급정보를 저장하고, Signature 영역의 전자서명을 통해 위변조 여부를 확인

### [JWS 접근토큰 구성 예시(권고)]

○ **Header** : 서명 알고리즘 및 접근토큰 유형 등을 명시하기 위한 객체

예시 : { "alg": "HS256", "typ": "JWT" }

○ **Payload** : 다양한 정보(Claim)들을 저장하기 위한 객체

이 름	설 명	비 고
iss	접근토큰 발급자	접근토큰을 발급하는 기관의 기관코드 <ul style="list-style-type: none"> <li>정보제공 API 호출용 : 정보제공자 또는 중계기관 기관코드</li> <li>지원 API 호출용 : 종합포털 기관코드</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>지원 API 제공용 : 마이데이터사업자, 정보제공자 또는 중계기관 기관코드</li> </ul>
aud	접근토큰 수신자	접근토큰을 발급받는 기관 식별자 <ul style="list-style-type: none"> <li>정보제공 API 호출용 : 데이터수신자(마이데이터사업자) 기관코드</li> <li>지원 API 호출용 : 마이데이터사업자, 정보제공자 또는 중계기관 기관코드</li> <li>지원 API 제공용 : 종합포털 기관코드</li> </ul>
jti	접근토큰 식별자	발급주체가 토큰을 식별할 수 있는 ID(임의지정)
exp	접근토큰 만료시간 (Expiration)	토큰이 만료될 시간
scope	OAuth 2.0 접근권한	개인신용정보 제공 범위 (예: "bank.deposit bank.loan")

※ Payload 내 Claim 규격은 각 정보제공자 자율적으로 지정 (예: iss값을 기관코드값이 아닌 정보제공자의 도메인명으로 설정)

○ **Signature** : Header 및 Payload의 서명값

- 접근토큰 발급주체는 Header 및 Payload를 Base64 인코딩 후 암호화 기술을 이용하여 서명함으로써 접근토큰의 무결성 검증 (접근토큰 수신자는 Signature 검증 불필요)
- ASCII(BASE64URL(UTF8(Header)) || '.' || BASE64URL(Payload))을 서명

○ **JWS 접근토큰**

- JWS 접근토큰 = BASE64URL(UTF8(Header)) || '.' || BASE64URL(Payload) || '.' || BASE64URL(Signature)

### ③ 권한(scope)

- **(정보제공 API 호출용)** 업권별 정보제공 API에 대한 접근권한 관리를 위해서 필요한 정보로서 자산목록 scope와 전송요구 scope로 구분
  - (자산목록 scope) 전송요구에 앞서 전송요구 내역\* 및 본인의 자산 목록(계좌목록, 카드목록 등)을 조회할 수 있는 권한을 지정한 scope

\* 전송요구 변경 시 자산목록뿐만 아니라 기존에 전송요구한 내역을 조회(정보제공-공통-002 API)할 필요

업권	분류	전송항목	제공 API (resource만 표기)	scope
은행	전송요구 내역 (업권공통)	전송요구 내역 조회 (정보제공-공통-002 API)	/consents	bank.list
	계좌 목록	계좌(수신/투자상품/대출상품) 목록 조회	/accounts	
		개인형 IRP 계좌 목록 조회	/irps	
카드	전송요구 내역 (업권공통)	전송요구 내역 조회 (정보제공-공통-002 API)	/consents	card.list
	카드 목록	카드 목록 조회	/cards	
		선불카드 목록 조회	/prepaid	
금융 투자	전송요구 내역 (업권공통)	전송요구 내역 조회 (정보제공-공통-002 API)	/consents	invest.list
	계좌 목록	계좌 목록 조회	/accounts	
		개인형 IRP 계좌 목록 조회	/irps	
보험	전송요구 내역 (업권공통)	전송요구 내역 조회 (정보제공-공통-002 API)	/consents	insu.list
	보험증권 등 목록	보험증권 목록 조회	/insurances	
		대출계좌 목록 조회	/loans	
		개인형 IRP 계좌 목록 조회	/irps	
전자 금융	전송요구 내역 (업권공통)	전송요구 내역 조회 (정보제공-공통-002 API)	/consents	efin.list
	선불전자지급수 단 목록	선불전자지급수단 목록 조회	/prepaid	
	계정 목록	계정 목록 조회	/paid	
할부 금융	전송요구 내역 (업권공통)	전송요구 내역 조회 (정보제공-공통-002 API)	/consents	capital.list
	계좌 목록	계좌(대출/운용리스) 목록 조회	/loans	
보증 보험	전송요구 내역 (업권공통)	전송요구 내역 조회 (정보제공-공통-002 API)	/consents	ginsu.list
	보증보험 증권 목록	보증보험 증권 목록 조회	/insurances	
통신	전송요구 내역 (업권공통)	전송요구 내역 조회 (정보제공-공통-002 API)	/consents	telecom.list
	계약 목록	통신 계약 목록 조회	/telecoms	
P2P	전송요구 내역 (업권공통)	전송요구 내역 조회 (정보제공-공통-002 API)	/consents	p2p.list
	P2P 대출 목록	P2P 대출 목록 조회	/lendings	
인수 채권	전송요구 내역 (업권공통)	전송요구 내역 조회 (정보제공-공통-002 API)	/consents	bond.list
	인수채권/금전	인수채권/금전대부 목록 조회	/bonds	

	대부 목록			
대부	전송요구 내역 (업권공통)	전송요구 내역 조회 (정보제공-공통-002 API)	/consents	usury.list
	인수채권/금전 대부 목록	인수채권/금전대부 목록 조회	/bonds	

- **(개별인증)** 정보주체가 전송요구할 자산을 선택할 수 있는 화면을 정보제공자가 직접 제공한 후, 정보주체가 전송요구를 완료하면 마이데이터사업자가 개인신용정보 전송요구 내역을 본 API들을 이용하여 조회(3.2.1.1-③ 참조)하기 때문에 반드시 “자산목록 scope” 가 다중 scope 내에 기본적으로 포함되어 있어야 함 (아래 “다중 scope 예시” 참조)
- **(통합인증)** 정보주체가 전송요구할 자산을 선택할 수 있는 화면을 마이데이터사업자가 제공하기 때문에 정보주체가 전송요구할 개인 신용정보를 특정(선택)하기 위해서는 우선 마이데이터사업자에게 자산목록을 조회할 수 있는 권한 필요
- **(전송요구 scope)** 마이데이터사업자가 수집 가능한 정보주체의 개인 신용정보 상세 범위 및 권한을 지정한 scope (정보주체가 전송요구 시 선택한 자산에 따라 scope가 결정)
- 정보주체가 전송요구할 개인신용정보를 특정(선택)하면 전송요구 scope가 정해지게 되며, 정보제공자 및 마이데이터사업자는 해당 scope를 기준으로 권한을 통제

업권	분류	정보주체의 전송대상 선택 항목 (화면 UI 구성 항목)	전송항목	제공 API (resource만 표기)	scope
은행	수신계좌 정보	• 수신계좌 목록에서 전송요구를 원하는 계좌번호 선택 • 복수 개 선택 가능 (하나라도 선택 시 해당 scope 지정)	선택한 계좌에 대한 기본정보, 추가정보 및 거래내역	/accounts/deposit/basic	bank.deposit
				/accounts/deposit/detail	
				/accounts/deposit/transactions	
	투자상품 정보	• 투자상품계좌 목록 에서 전송요구를		/accounts/invest/basic	bank.invest
				/accounts/invest/detail	

카드		<div>원하는 계좌번호 선택</div> <div><div>• 복수 개 선택 가능 (하나라도 선택 시 해당 scope 지정)</div></div>		<div>/accounts/invest/transactions</div>	
	대출상품 정보	<div>• 대출계좌 목록에서 전송요구를 원하는 계좌번호 선택</div> <div><div>• 복수 개 선택 가능 (하나라도 선택 시 해당 scope 지정)</div></div>		<div>/accounts/loan/basic</div> <div>/accounts/loan/detail</div> <div>/accounts/loan/transactions</div>	bank.loan
	개인형IRP 정보	<div>• 개인형IRP 계좌 목록에서 전송요구를 원하는 계좌번호 선택</div> <div><div>• 복수 개 선택 가능 (하나라도 선택 시 해당 scope 지정)</div></div>		<div>/irps/basic</div> <div>/irps/detail</div> <div>/irps/transactions</div>	bank.irp
	카드 정보	<div>• 카드 목록에서 전송요구를 원하는 카드번호 선택</div> <div><div>• 복수 개 선택 가능 (하나라도 선택 시 해당 scope 지정)</div></div>	선택한 카드에 대한 기본정보 및 승인정보	<div>/cards/{card_id}</div> <div>/cards/{card_id}/approval-domestic</div> <div>/cards/{card_id}/approval-overseas</div>	card.card
	선불카드 정보	<div>• 선불카드 목록에서 전송요구를 원하는 선불카드 선택</div> <div><div>• 복수 개 선택 가능 (하나라도 선택 시 해당 scope 지정)</div></div>	선택한 선불카드에 대한 잔액정보, 거래내역 및 승인내역 (결제내역)	<div>/prepaid/balance</div> <div>/prepaid/transactions</div> <div>/prepaid/approval</div>	card.prepaid
	포인트 정보	<div>• 포인트 정보 전송 여/부 선택 ('여' 선택 시 해당 scope 지정)</div>	포인트 정보	<div>/points</div>	card.point
	청구, 결제 정보 및 리볼빙 정보	<div>• 청구, 결제정보 및 리볼빙 정보 전송 여/부 선택 ('여' 선택 시 해당 scope 지정)</div>	청구 기본정보, 상세정보 및 결제정보	<div>/bills</div> <div>/bills/detail</div> <div>/payments</div> <div>/payments/revolving</div>	card.bill
	대출상품 정보	<div>• 대출상품 정보 전송 여/부 선택 (</div>	단기대출, 장기대출	<div>/loans</div> <div>/loans/short-term</div>	card.loan

		‘여’ 선택 시 해당 scope 지정)	정보	/loans/long-term	
금융 투자	계좌 정보	<ul style="list-style-type: none"> <li>계좌 목록에서 전 송요구를 원하는 계좌번호 선택</li> <li>복수 개 선택 가능 (하나라도 선택 시 해당 scope 지정)</li> </ul>	선택한 계좌에 대한 기본정보, 추가정보 및 거래내역	/accounts/basic	invest.acco unt
				/accounts/transactions	
				/accounts/products	
				/accounts/pension	
	개인형IRP 정보	<ul style="list-style-type: none"> <li>개인형IRP 계좌 목록에서 전송요구를 원하는 계좌번호 선택</li> <li>복수 개 선택 가능 (하나라도 선택 시 해당 scope 지정)</li> </ul>		/irps/basic	invest.irp
				/irps/detail	
				/irps/transactions	
보험	보험 정보	<ul style="list-style-type: none"> <li>보험증권 목록에서 전송요구를 원하는 증권번호 선택</li> <li>복수 개 선택 가능 (하나라도 선택 시 해당 scope 지정)</li> </ul>	선택한 보험증권에 대한 기본정보, 추가정보 및 납입내역	/insurances/basic	insu.insura nce
				/insurances/contracts	
				/insurances/car	
				/insurances/payment	
				/insurances/transactions	
				/insurances/car/transactions	
				/insurances/coverages	
	대출상품 정보	<ul style="list-style-type: none"> <li>대출계좌 목록에서 전송요구를 원하는 계좌번호 선택</li> <li>복수 개 선택 가능 (하나라도 선택 시 해당 scope 지정)</li> </ul>	대출 기본정보, 추가정보 및 납입내역	/loans/basic	insu.loan
				/loans/detail	
				/loans/transactions	
	개인형IRP 정보	<ul style="list-style-type: none"> <li>개인형IRP 계좌 목록에서 전송요구를 원하는 계좌번호 선택</li> <li>복수 개 선택 가능 (하나라도 선택 시 해당 scope 지정)</li> </ul>	선택한 계좌에 대한 기본정보, 추가정보 및 거래내역	/irps/basic	insu.irp
				/irps/detail	
				/irps/transactions	
전자 금융	선불전자 지급수단 정보	<ul style="list-style-type: none"> <li>선불전자지급수단 목록에서 전송요구를 원하는 전자지급수단 선택</li> <li>복수 개 선택 가능 (하나라도 선택 시 해당 scope 지정)</li> </ul>	선불전자 지급수단 기본정보, 잔액정보, 자동충전 정보 및 거래내역	/prepaid/balance	efin.prepai d
				/prepaid/charge	
				/prepaid/transactions	
	결제 정보	<ul style="list-style-type: none"> <li>계정 목록에서 전 송요구를 원하는</li> </ul>	결제내역, 결제수단	/paid/methods	efin.paid

		<ul style="list-style-type: none"> <li>계정 선택</li> <li>복수 개 선택 가능 (하나라도 선택 시 해당 scope 지정)</li> </ul>	정보	/paid/transactions	
할부 금융	대출상품 또는 운용리스 정보	<ul style="list-style-type: none"> <li>대출상품 또는 운용리스 계좌 목록에서 전송요구를 원하는 계좌번호 선택</li> <li>복수 개 선택 가능 (하나라도 선택 시 해당 scope 지정)</li> </ul>	선택한 계좌에 대한 기본정보, 추가정보 및 거래내역	/loans/basic	capital.loan
				/loans/detail	
				/loans/transactions	
				/loans/oplease/basic	
				/loans/oplease/transactions	
보증 보험	보증보험 정보	<ul style="list-style-type: none"> <li>보증보험 증권 목록에서 전송요구를 원하는 증권번호 선택</li> <li>복수 개 선택 가능 (하나라도 선택 시 해당 scope 지정)</li> </ul>	선택한 보증보험 증권에 대한 기본정보 및 납입내역	/insurances/basic	ginsu.insurance
				/insurances/transactions	
통신	통신 정보	<ul style="list-style-type: none"> <li>통신 계약 목록에서 전송요구를 원하는 계약 선택</li> <li>복수 개 선택 가능 (하나라도 선택 시 해당 scope 지정)</li> </ul>	선택한 통신 계약에 대한 청구정보, 납부정보 및 결제정보	/telecoms//bills	telecom.mgmt
				/telecoms/transactions	
				/telecoms/paid-transactions	
P2P	P2P 대출 정보	<ul style="list-style-type: none"> <li>P2P 대출 목록에서 전송요구를 원하는 대출계약 선택</li> <li>복수 개 선택 가능 (하나라도 선택 시 해당 scope 지정)</li> </ul>	선택한 대출에 대한 기본정보, 추가정보 및 거래내역	/lendings/basic	p2p.lending
				/lendings/detail	
				/lendings/transactions	
인수채권	인수채권/금전대부 정보	<ul style="list-style-type: none"> <li>인수채권/금전대부 목록에서 전송요구를 원하는 자산 선택</li> <li>복수 개 선택 가능 (하나라도 선택 시 해당 scope 지정)</li> </ul>	선택한 인수채권/금전대부에 대한 잔액정보 및 거래내역	/bonds/detail	bond.bond
				/bonds/transactions	
대부	인수채권/금전대부 정보	<ul style="list-style-type: none"> <li>인수채권/금전대부 목록에서 전송요구를 원하는 자산 선택</li> <li>복수 개 선택 가능 (하나라도 선택 시 해당 scope 지정)</li> </ul>	선택한 인수채권/금전대부에 대한 잔액정보 및 거래내역	/bonds/detail	usury.bond
				/bonds/transactions	



- **(다중 scope)** 정보주체가 전송요구할 개인신용정보를 복수 개 선택 시 다중 scope를 지정하여 권한을 설정하며, scope 값 사이를 공백(space)으로 구분
- 중계기관의 경우 정보주체별 및 정보제공자(중계기관 이용기관)별 scope 관리 필요

#### 다중 scope 예시

- 정보주체가 은행A에게 투자상품정보, 개인형IRP정보에 대한 전송요구 시 scope :  
⇒ **"bank.list bank.invest bank.irp"**
- 정보주체가 카드사B에게 카드정보, 포인트정보 및 대출상품정보에 대한 전송요구 시 scope :  
⇒ **"card.list card.card card.point card.loan"**
- 정보주체가 보험사C에게 어떤 정보도 전송요구를 하지 않은 경우 scope :  
⇒ **"insu.list"**

※ 정보제공자(또는 중계기관)는 어떤 경우라도 scope에 해당 업권의 "자산목록 scope"(<industry>.list)를 반드시 포함하여 접근토큰을 발급해주어야 마이데이터사업자가 정보주체의 개인신용정보 전송요구 내역 조회가 가능

- 정보주체가 은행업권 수신계좌 목록에서 마이너스통장(은행-001 API의 응답항목 중 is\_minus= "true" 인 계좌)을 전송요구 대상으로 선택하는 경우, scope에 bank.deposit 뿐만 아니라 bank.loan도 포함할 필요

\* 마이너스통장은 수신계좌 및 대출계좌 둘 다에 해당 (자세한 내용은 은행-001 API 명세의 "API 설명" 참조)

- **(지원 API 호출용/제공용)** 고정값( 'manage' ) 사용

#### 4 접근토큰 유효기간

- **(정보제공 API 호출용)** 접근토큰의 유효기간은 최장 90일, 리프레시 토큰의 유효기간은 최장 1년으로, 최초 발급된 후 최장 1년 이내에는 정보주체 재동의 없이 리프레시 토큰을 이용하여 접근토큰 갱신이 가능
- **(지원 API 호출용/제공용)** 접근토큰의 유효기간은 최장 1년이며, 리프레시 토큰은 지원 안 함