



# eIDAS2.0 と EUDIW

第7回 トラストを確保したDX推進サブワーキンググループ

2022年3月22日

慶應義塾大学SFC研究所

上席所員 濱口 総志

# eIDAS規則の評価

## 参考資料

- Evaluation Report (2021年6月3日)
- Staff Working Document (2021年6月3日)
- Briefing from European Parliament (2022年3月7日)

\*1 COM(2021) 290 final “REPORT FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT AND THE COUNCIL on the evaluation of Regulation (EU) No 910/2014 on electronic identification and trust services for electronic transactions in the internal market (eIDAS)”

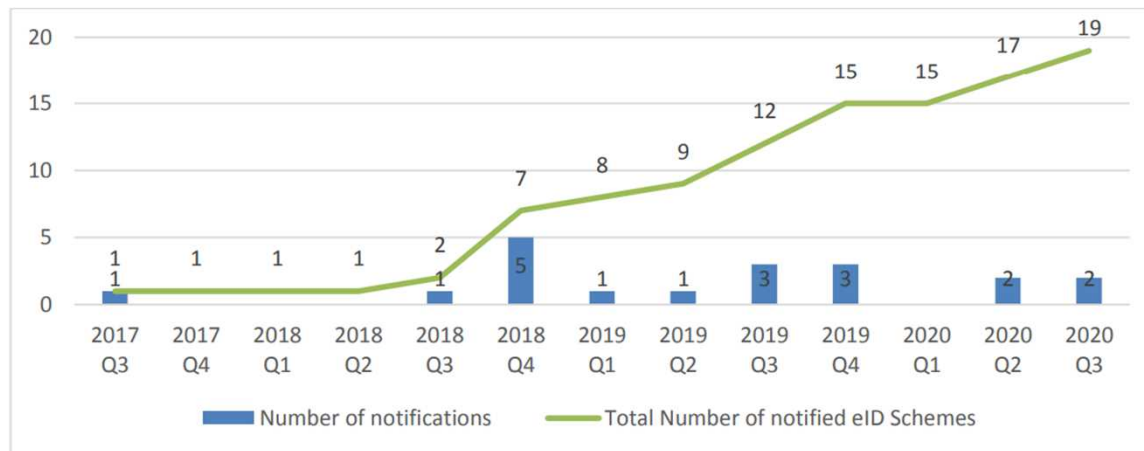
\*2 SWD(2021) 130 final “COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT Accompanying the document REPORT FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT AND THE COUNCIL on the evaluation of Regulation (EU) No 910/2014 on electronic identification and trust services for electronic transactions in the internal market (eIDAS)”

\*3 Revision of the eIDAS Regulation Findings on its implementation and application

# Evaluation Report(評価報告書) 概要

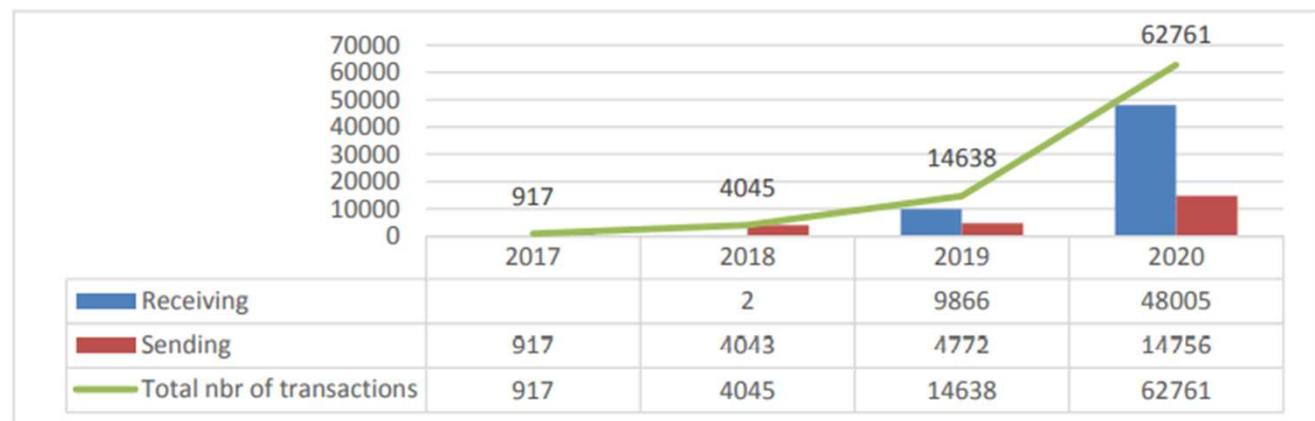
評価項目	eID	トラストサービス
効果 (目的に対してどれ程効果が得られたか)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○相互承認を共通目的としたeIDスキームの加盟国間ネットワーク構築に寄与</li> <li>×相互承認可能なeIDスキームが限定的でEU市民の59%</li> <li>×eIDASノードの限定的な稼働、国境を越えた認証時のエラー</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○責任、立証責任、法的効果、トラストサービスの国際的側面に関する法的確実性を確立</li> <li>×利用率に加盟国間、トラストサービス種別間で差がある</li> <li>×技術的中立性を重視した結果、加盟国間での解釈の違い等が生じた</li> </ul>
効率性	△定量評価ではコストが利益を上回る（利益の定量化が困難）	△定量評価ではコストが利益を上回る（利益の定量化が困難） +TSPは市場拡大、DSMによる利益を享受
関連性 (ニーズ、課題等と目的の関連性)	×範囲が限定的すぎる（通知されたeIDスキームの公共サービスでの受け入れ）	<ul style="list-style-type: none"> <li>×EUの多くのセクターの法律にeIDAS規則への言及があるにもかかわらず、eIDAS規則はまだ特定の分野（例：教育、銀行、旅行、航空）のニーズに応えられていない。</li> <li>×最新の技術動向に対応できていない</li> </ul>
一貫性	<ul style="list-style-type: none"> <li>○通知とピアレビューに基づくeIDの相互承認のための一般的に首尾一貫したシステム</li> <li>×LoAを達成するための技術的要件に関する共通理解の不足</li> <li>×データ最小化の原則に対応できていない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○一貫した監督システムを提供</li> <li>×加盟国間で認められる本人確認方法に差がある</li> <li>×適合性評価機関の義務、責任、能力に関する十分な説明がないこと</li> </ul>
付加価値	<ul style="list-style-type: none"> <li>○規則を廃止することは、eIDASに依存している他の立法分野への断片化と否定的な結果につながるだろう</li> <li>△規則の枠組みを一部修正することで、EUの付加価値を高めることができる（民間セクターによる信頼できる政府のeIDの使用を促進し、公共および民間セクターが提供する特定の属性やクレデンシャルを交換するための枠組みを定義することなど）。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○共通の法的枠組みを提供し、市場の断片化を減らし、その利用を増加させた</li> <li>○トラストサービスを利用することで、行政はサービスの近代化・デジタル化を図り、証拠をデジタルで発行することができるため、行政の負担を軽減すること可能に</li> <li>×各国の解釈や国内法の矛盾に起因する障壁がまだ残っており、トラストサービスの利用を制限している。</li> </ul>

# eIDスキームに関する統計データ



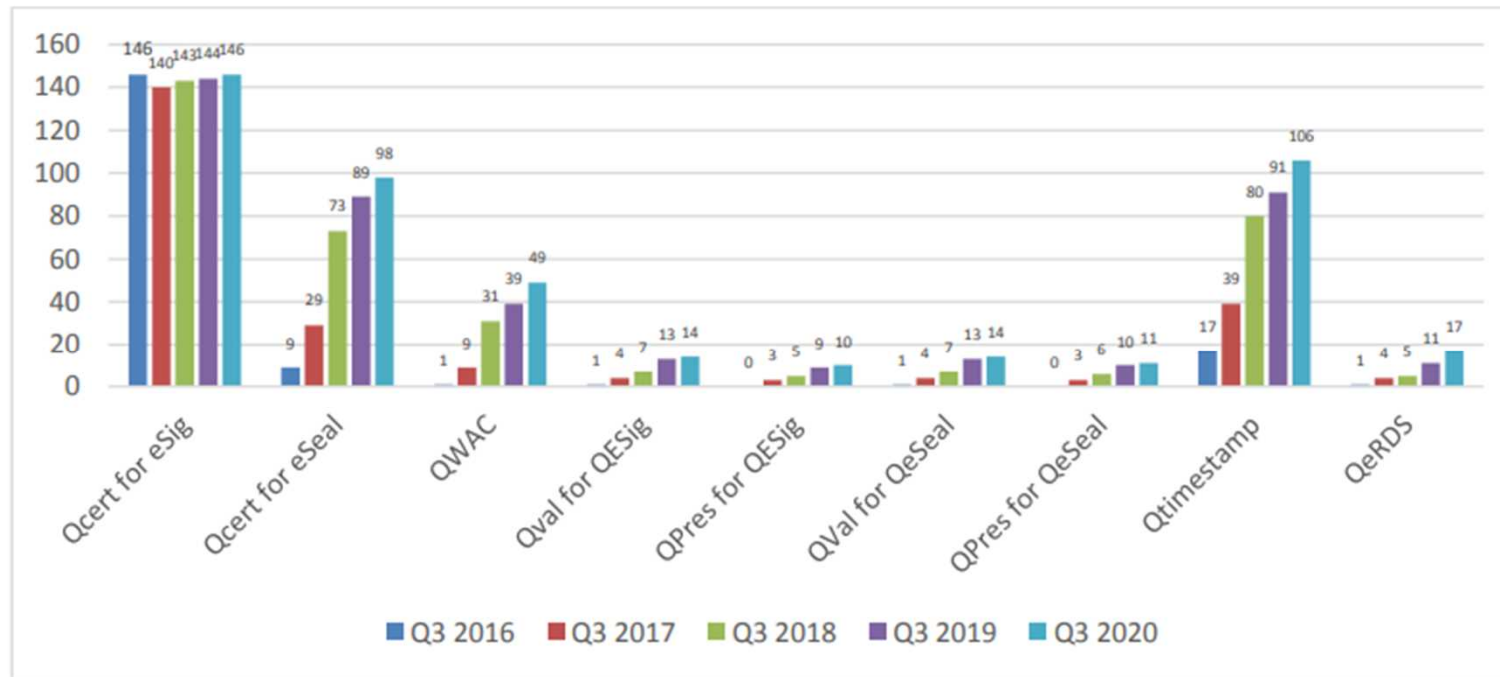
通知済みeIDスキーム数の推移

加盟国間の認証トランザクション数の推移



出典：SWD(2021) 130 final “COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT Accompanying the document REPORT FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT AND THE COUNCIL on the evaluation of Regulation (EU) No 910/2014 on electronic identification and trust services for electronic transactions in the internal market (eIDAS)”

# 適格トラストサービス数の推移



出典：SWD(2021) 130 final “COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT Accompanying the document REPORT FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT AND THE COUNCIL on the evaluation of Regulation (EU) No 910/2014 on electronic identification and trust services for electronic transactions in the internal market (eIDAS)”

# eIDAS対応に関する費用及び効果に関するアンケート調査結果

ステークホルダー	初期費用	経常管理費	技術関連費用	利益
政策立案者（政府）	40,000 – 2,300,000 (8)	10,000 – 500,000 (7)	30,000 - 650,000 (9)	N/A
eID提供者	10,000 – 4,500,000 (3)	100,000 – 2,000,000 (4)	30,000 - 650,000 (3)	N/A
eIDサービス提供者	55,000 – 230,000 (3)	25,000 – 1,000,000 (3)	N/A	N/A
認定機関、監督機関、適合性評価機関	N/A	0 – 1,550,000 (23)	N/A	N/A
適格トラストサービスプロバイダ	50,000 - 10,000,000 (19)	3,000 – 4,750,000 (17)	N/A	0 – 20,000,000 (9)
トラストサービスプロバイダ	N/A	3,000 – 4,750,000 (17)	N/A	10,000 (2)

\*本文中には、全体的なデータのばらつきと、各値のサンプル数から、データ分析には注意が必要であると明示されている。 単位：EURO ()内は有効回答数

# QTSPへのアンケート結果

項目	割合	金額
<b>初期費用：800,000€</b>		
管理費用（例：管理、業務書類作成、監査手続き、適合性評価、その他）	45%	360,000€
技術コスト（技術、物的資産への新規投資、コンサルティング、資格）	50%	400,000€
その他	5%	40,000€
<b>経常費用：750,000€</b>		
管理費用	40%	300,000€
技術コスト	35%	262,500€
OCSPその他保管費用	5%	37,500€
セキュリティ事故発生時の通知にかかわる費用	10%	75,000€
その他	10%	75,000€
<b>利益：2,711,000€</b>		

# TSPへのアンケート結果

項目	割合	金額
経常費用：750,000€		
管理費用	40%	300,000€
技術コスト	35%	262,500€
OCSPその他保管費用	5%	37,500€
セキュリティ事故発生時の通知にかかわる費用	10%	75,000€
その他	10%	75,000€
利益：10,000€		



# eIDAS2.0\*

- EU Digital Identity Wallet(EUDIW)

全欧州市民が利用可能なeIDの枠組み整備

- トラストサービスの拡充

電子アーカイブ（e-Archiv）、電子台帳（e-Ledger）、属性の電子証明（e-Attestation of Attribute）、リモート署名（シール）生成装置の管理（the management of remote eSig/eSeal creation devices）

- 下位規則の整備

技術基準を指定する下位規則の整備をEU委員会に義務付け

\*Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council amending Regulation (EU) No 910/2014 as regards establishing a framework for a European Digital Identity (SEC(2021) 228 final) - (SWD(2021) 124 final) - (SWD(2021) 125 final)

# eIDAS規則の課題とeIDAS2.0

評価項目	eID	トラストサービス
効果 (目的に対してどれ程効果が得られたか)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○相互承認を共通目的としたeIDスキームの加盟国間ネットワーク構築に寄与</li> <li>×相互承認可能なeIDスキームが限定的でEU市民の59%</li> <li>×eIDASノードの限定的な稼働、国境を越えた認証時のエラー</li> </ul> <p style="text-align: center;">EUDIWで対応</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○責任、立証責任、法的効果、トラストサービスの国際的側面に関する法的確実性を確立</li> <li>×利用率に加盟国間、トラストサービス種別間で差がある</li> <li>×技術的中立性を重視した結果、加盟国間での解釈の違い等が生じた</li> </ul> <p style="text-align: center;">下位規則の整備で対応</p>
効率性	△定量評価ではコストが利益を上回る（利益の定量化が困難）	△定量評価ではコストが利益を上回る（利益の定量化が困難） ○TSPは市場拡大、DSMによる利益を享受
関連性 (ニーズ、課題等と目的の関連性)	<ul style="list-style-type: none"> <li>×範囲が限定的すぎる（通知されたeIDスキームの公共サービスでの受け入れ）</li> </ul> <p style="text-align: center;">EUDIWで対応</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>×EUの多くのセクターの法律にeIDAS規則への言及があるにもかかわらず、eIDAS規則はまだ特定の分野（例：教育、銀行、旅行、航空）のニーズに応えられていない。</li> <li>×最新の技術動向に対応できていない</li> </ul> <p style="text-align: center;">トラストサービスの拡充で対応</p>
一貫性	<ul style="list-style-type: none"> <li>○通知とピアレビューに基づくeIDの相互承認のための一般的に首尾一貫したシステム</li> <li>×LoAを達成するための技術的要件に関する共通理解の不足</li> <li>×データ最小化の原則に対応できていない</li> </ul> <p style="text-align: center;">EUDIWで対応</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○一貫した監督システムを提供</li> <li>×加盟国間で認められる本人確認方法に差がある</li> <li>×適合性評価機関の義務、責任、能力に関する十分な説明がないこと</li> </ul> <p style="text-align: center;">下位規則の整備で対応</p>
付加価値	<ul style="list-style-type: none"> <li>○規則を廃止することは、eIDASに依存している他の立法分野への断片化と否定的な結果につながるだろう</li> <li>△規則の枠組みを一部修正することで、EUの付加価値を高めることができる（民間セクターによる信頼できる政府のeIDの使用を促進し、公共および民間セクターが提供する特定の属性やクレデンシャルを交換するための枠組みを定義することなど）。</li> </ul> <p style="text-align: center;">EUDIWで対応</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○共通の法的枠組みを提供し、市場の断片化を減らし、その利用を増加させた</li> <li>○トラストサービスを利用することで、行政はサービスの近代化・デジタル化を図り、証拠をデジタルで発行することができるため、行政の負担を軽減すること可能に</li> <li>×各国の解釈や国内法の矛盾に起因する障壁がまだ残っており、トラストサービスの利用を制限している。</li> </ul> <p style="text-align: center;">下位規則の整備で対応</p>

# eIDAS2.0に おける EUDIW

- 希望する全EU市民、在留者、企業が利用可能

各加盟国は、本規則の発効から12か月以内にEU Digital Identity Walletを発行すること (Art.6)

>3つのオプション：加盟国による発行 (by member states) /加盟国の委任による発行

(under mandate from a member states)/加盟国による承認 (independently but recognized)

- EUの公的及び民間デジタルサービス利用における本人確認or属性の証明に利用

- 自己主権型 (Self Sovereign Identity)

個人識別データ (PID) 及び属性の電子証明 (EAA) を透明性のある、ユーザが追跡可能な方法で、安全に、要求及び取得、保管、選択、組み合わせ、共有する

- 適格電子署名 (QES) をサポート

- 保証レベル：High

# EUDIWの 利用

## 1. 公的オンラインサービス

## 2. 強固なユーザ認証を要求する民間サービス

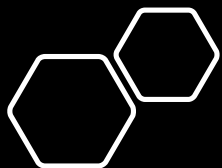
金融、社会保障、通信等の強固なユーザ認証が法或いは契約によって求められているサービス

## 3. 大規模オンラインプラットフォーム（Digital Service Act）

DSAで定義される大規模オンラインプラットフォームではユーザからの要請に従ってEUDIWによる認証を受け入れなければならない（Art. 12b）

## 4. その他のオンラインサービス

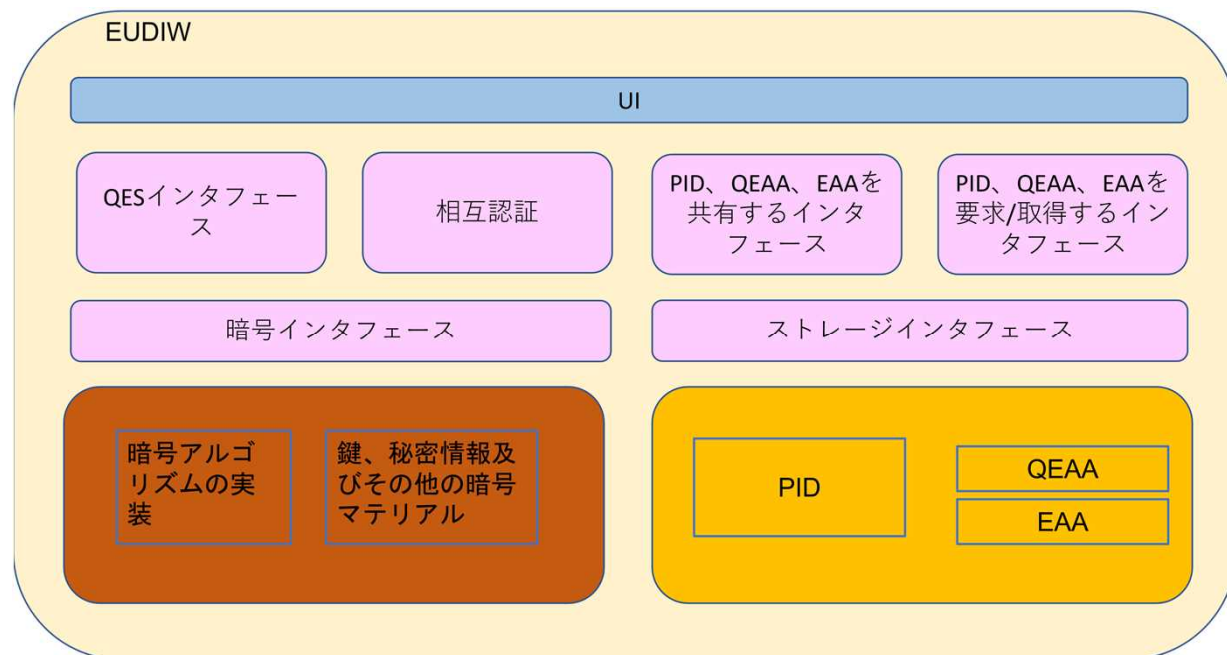
行動規範(Code of Conduct)を策定し、推奨することで、他のオンラインサービスにおいてもEUDIWが受け入れられるように委員会が奨励、推進する



# EUDIW

## 参考資料

- European Digital Identity Architecture and Reference Framework (2022年2月22日)



# 各機能の要件

機能	Shall	May
UIの要件	<ul style="list-style-type: none"> <li>ユーザに“必要な”情報を表示する機能</li> <li>-GDPR</li> <li>-QES</li> <li>-使用履歴</li> <li>-EUDIWトラストマーク等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>“Constraint”コード</li> <li>EAAの検証</li> <li>特定の属性情報の共有に関する制限と警告</li> </ul>
QESインタフェース	複数の実装オプション ①EUDIWがQSCDとなる ②ローカルQSCDと併用 ③リモートQSCDへのインタフェース	
相互認証(mutual authentication)	<ul style="list-style-type: none"> <li>オンライン/オフラインでの相互認証</li> <li>EUDIW – 第三者間の相互認証</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用者の認証</li> </ul>
暗号機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>今後の技術規格、実施法の要件を充足する暗号方式及び暗号機能</li> </ul> RPへの認証、EAA及びPIDの認証、EUDIWの認証、リモートQSCDのアクティベーション（リモート署名時）/QC及び鍵（ローカル署名時）、リモートストレージへのアクセス、センシティブデータの保管	RPへの仮名認証(pseudonymous authentication)
暗号マテリアル管理	アルゴリズムの十分な強度（SOG-ISカタログへの掲載）	機密度に応じたSWあるいはHWによる管理機能のサポート
信頼できる環境		追加の信頼性が必要な場合におけるTEEあるいはSE（リモートあるいはローカル）の利用
PID（個人識別データ）の保管	ローカルでの保管あるいは、リモートストレージへのポインターをローカルで保管	ストレージ間のデータのコピー、同期、移動
PID、属性の証明（EAA）の要求と取得	<ul style="list-style-type: none"> <li>PIDの要求と取得機能</li> <li>EAAの要求と取得機能</li> <li>PID、EAA及び関連暗号マテリアル（秘密鍵等）の削除機能</li> </ul>	識別/認証プロセスにおけるAuthoritative Sourceへの依拠（公的身分証やCivil Registry）
PID、属性の証明の共有	<ul style="list-style-type: none"> <li>オンライン/オフラインでの共有</li> </ul>	
ユーザ認可	<ul style="list-style-type: none"> <li>セキュリティとプライバシーバイデザインを保証した認可メカニズム</li> <li>正当な利用者による当該行為への認可の保証</li> <li>QSCDによる署名認可の保証</li> <li>2要素認証（LoA High）</li> </ul>	

# Briefing from European Parliament

- 欧州理事会

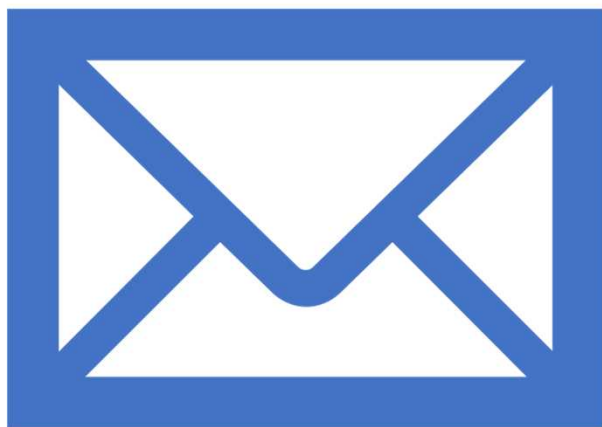
加盟国はeIDAS2.0を前向きに受け止め、その野心的なレベルを賞賛している。しかし、IDスキームを導入する期限については懸念が示された。（規則発効後12ヶ月以内）

- 経済社会評議会

eIDAS2.0を歓迎し、ユーザーが自分自身のデータを管理し、データへのアクセスを決定し、どのような情報を共有するかを選択できるようにするユーザー中心のアプローチを支持。

- 地域委員会（CoR）

欧州理事会と同様。



ご清聴いただきあり  
がとうございました

ご質問等ございましたら

[s.hamaguchi@cosmos-corp.com](mailto:s.hamaguchi@cosmos-corp.com)までご連絡ください