



# エストニアの IDカードとX-Roadについて

2017/06/15

株式会社コスモス・コーポレーション

ITセキュリティ部 濱口 総志

**GOSMOS**



## エストニアのeIDカード

- IDカード
  - 券面を利用した本人確認、電子認証、電子署名、有効期限5年
- Digi IDカード
  - 電子認証、電子署名、有効期限3年
- Mobile ID (SIM)
  - 電子認証、電子署名
- Smart ID (アプリ)
  - 電子認証
  - リトアニア、ラトビア、エストニア
  - 最近出てきたのもので、一部のサービスに利用できる
- e-Residency digi IDカード (外国人用)
  - 電子認証、電子署名



\*IDカードの例

出典: <http://www.id.ee/i>



## エストニアのeIDカード

### ● Digi-ID

- 必要書類: IDカード
- 警察／国境警備隊のサービスオフィスにて、IDカードによる本人確認の結果発行

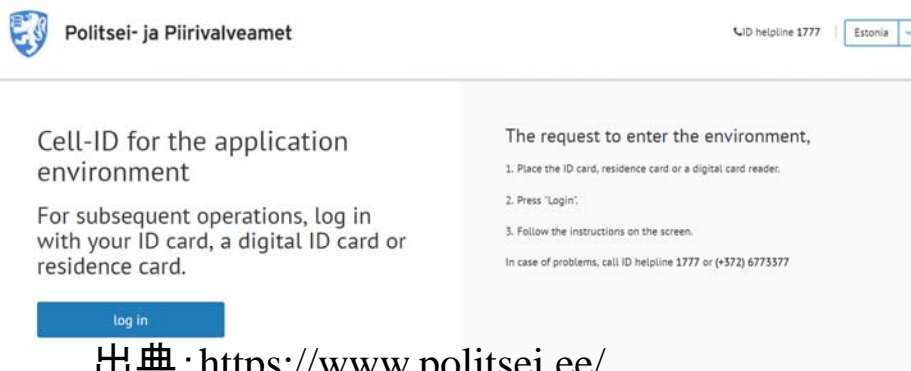


Digi-IDカード

出典: <http://www.id.ee/i>

### ● Mobile-ID

- 必要書類: IDカードorDigi IDカード及びパスポート
- 通信事業者とのMobile ID利用契約書の締結→SIMカードの発行  
→警察／国境警備隊のポータルサイトでSIMのアクティベーション(要電子認証)



出典: <https://www.politsei.ee/>



Mobile ID用SIM

出典: <http://www.id.ee/i>

**GOSYOS**



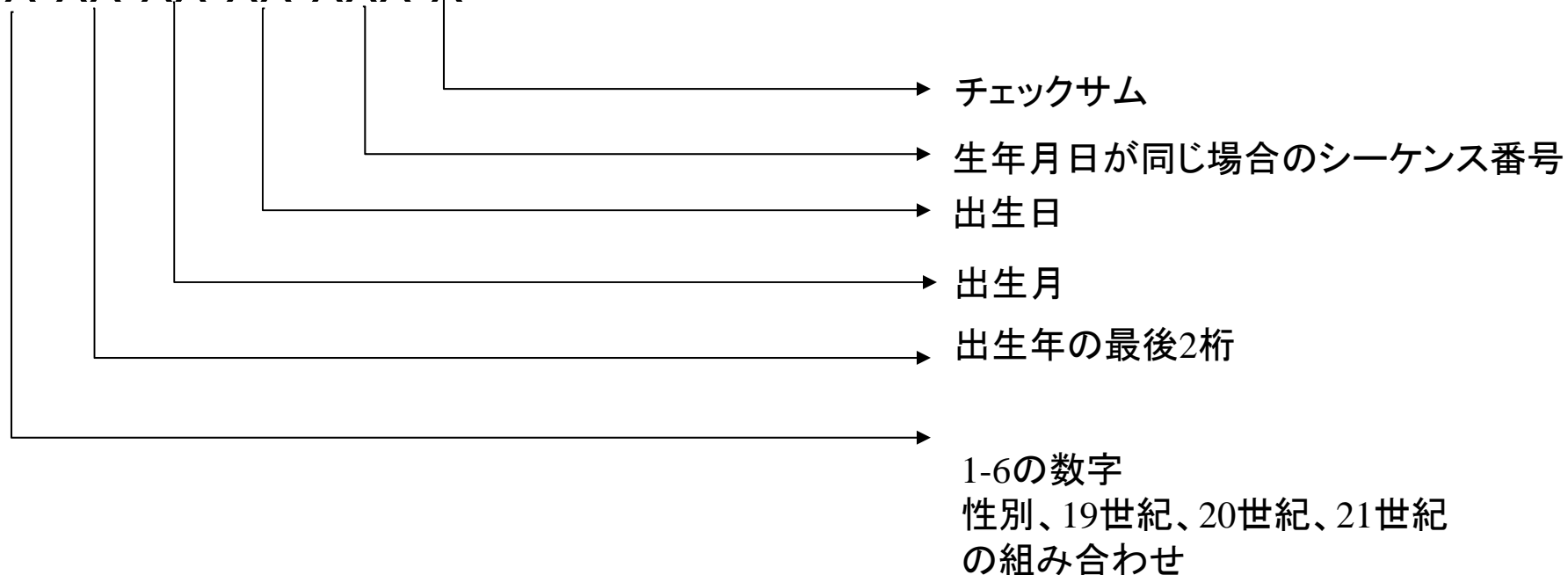
- Smart-ID
  - Google Play或は、AppStoreからアプリをダウンロード
  - ユーザ登録後、IDカード、Mobile IDカードを用いて認証
    - PIN1 アカウントへのアクセスに利用(4-12桁)
    - PIN2 トランザクションの署名に利用(5-12桁)



## PIC Personal Identification Code 個人識別コード

11桁の個人識別コードがIDカード、Digi-IDカード、Mobile ID  
の電子証明書に格納される

X XX XX XX XXX X





## IDカードの利用例

- オンラインでの健康保険証の発行申請 (European Health Insurance Card)
- オンライン投票用カードの発行申請 (Electronic Voter Card)
- Digi-IDカードの発行申請
- Mobile IDの利用申請
- Mobile Payment
  - Mobile IDを利用したクレジットサービス
- ポイントカードとしての利用
  - Prisma Peremerket



# エストニアの電子行政サービスポータル

**Eesti.ee**  
Gateway to eEstonia

For visually impaired | Help | Eesti keel | English | Русский

Search:

Site map | Advanced search

My Data | **Services** | Topics | Contacts |

Main page → Services → For a citizen | Print | Share

## For a citizen

### Services and forms for a citizen

- Housing**
  - Notices of residence to be signed
  - Submitting a notice of residence
  - Justified request of the owner of the residential space
  - Query for own data (Population Register)
  - Query of own data and underage children[Show all services](#)
- Company and activity licence search**
  - Entering the Register of Economic Activities
  - Entering the strategic goods information system Stratlink
- Environment**
  - Submitting a forest notice electronically
  - Enter the e-PRIA portal
  - Entrance to Environmental Information systems
- Traffic**
  - Queries about personal vehicles
  - Query about driving licence
  - Query about validity of documents
  - Traffic insurance history
  - Searching for a vehicle without insurance contract[Show all services](#)
- Education and Science**
  - Data from the Estonian Education Information System (EHIS)
  - Registering for Estonian language proficiency examination
  - Viewing the data of Estonian language proficiency examination
  - Viewing the data of examination of the Constitution and Citizenship Act of the Republic of Estonia
  - Registering for examination on the Constitution and Citizenship Act of the Republic of Estonia[Show all services](#)
- Culture and Leisure Time**
  - Entering the Estonian Hunters Society information system
- Family**
- Money and Ownership**
  - Enter the e-PRIA portal
  - Registered immovables of citizens
  - Ordering an electronic taxable value act

**For an entrepreneur**

**For an official**

**Services A-Z**

出典: <https://www.eesti.ee/>

**GOSYOS**



- 最も利用されているサービスとしては、

- eTax
- Estonian Medical Prescription Center
- Estonian Education Information system
- Estonian Traffic Register
- Access Right Management System

year	databases	institutions	Services	Hits (millions)
2016	246	975	1789	574.6
2015	219	939	1723	529.9
2014	213	916	1777	468.1
2013	152	775	1351	354.6
2012	128	763	1326	254.1
2011	128	751	1204	227.1
2010	119	710	1100	218.9
2009	111	676	976	98.1
2008	94	415	820	74.0
2007	83	331	661	42.7
2006	68	308	626	29.7
2005	50	289	487	13.5
2004	33	242	388	7.8
2004	18	36	118	0.6

出典: <https://www.ria.ee/>

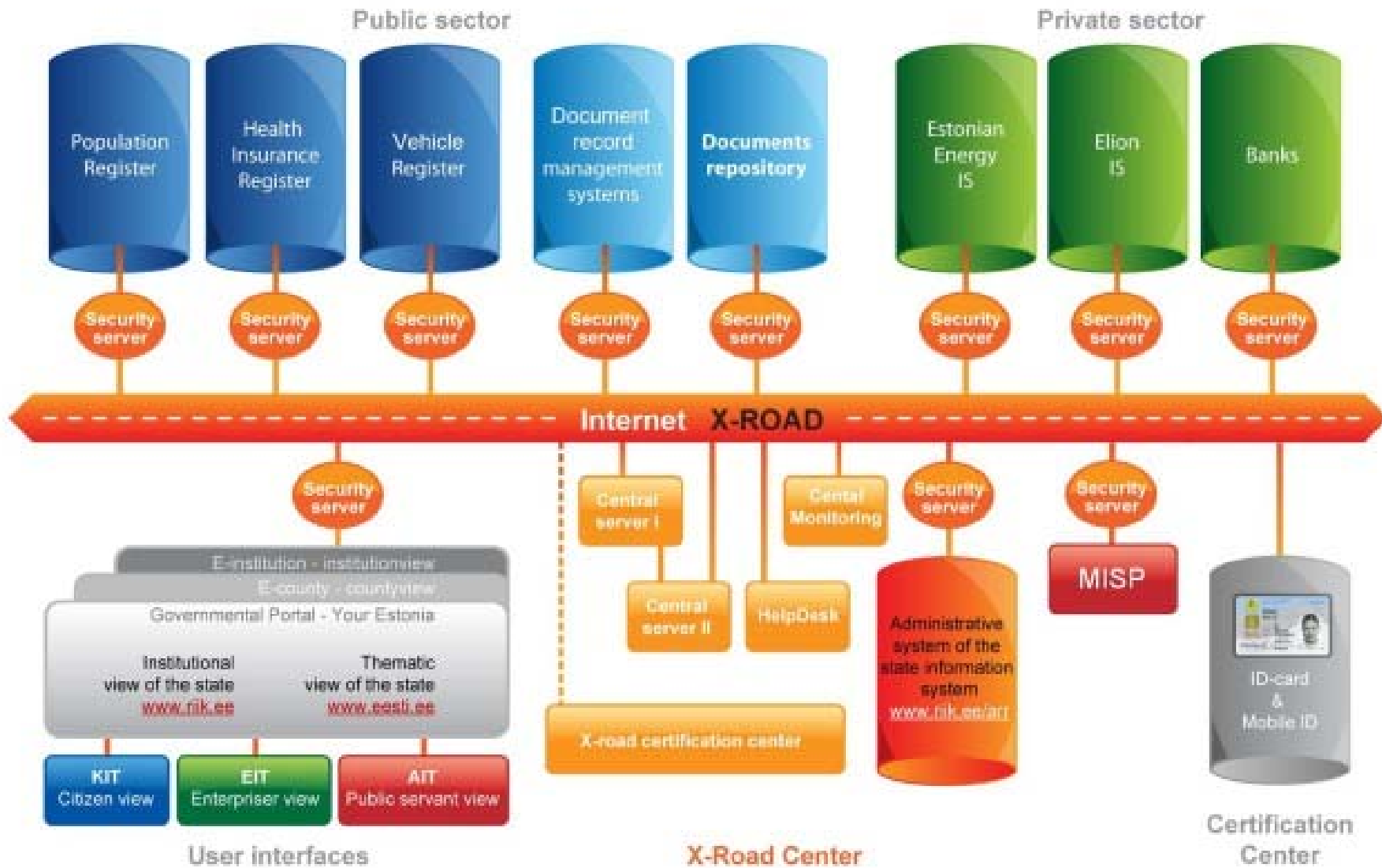




## X-Roadとは

- 行政サービス、民間サービスに関する情報をインターネット上でセキュアに交換する情報基盤
- eIDによって電子認証することによって
  - eTAX
  - e-Voting
  - e-Banking等のサービスが利用できる。
- 行政／民間の各データベース間の情報交換を実現

## Estonian information system

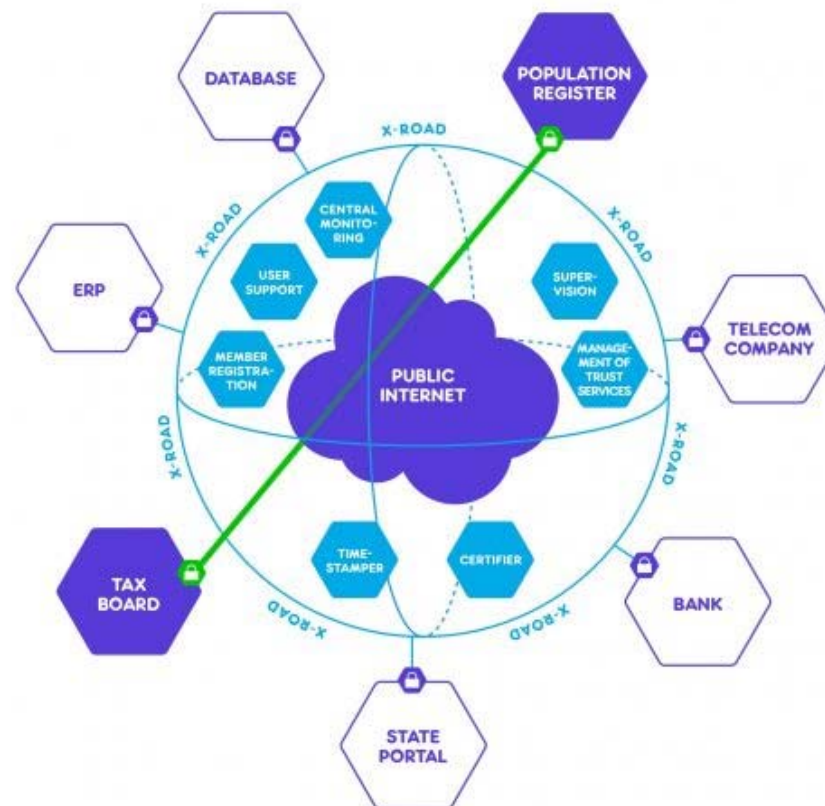


出典: Estonian Information System's Authority



## X-Roadとは

- 法的フレームワーク
  - X-Roadに接続するための要件
  - 各事業者の責任範囲、法的義務
- 技術的コンポーネント
  - プロトコル(SOAP1.1, WSDL1.1等)
  - ソフトウェア
- 適格トラストサービス
  - 電子署名、eシール、認証業務、タイムスタンプ、有効性検証



出典:<https://e-estonia.com/>



ご清聴ありがとうございました

---

ご質問等御座いましたら、

コスモス・コーポレイション

ITセキュリティ課

濱口 総志

[s.hamaguchi@cosmos-corp.com](mailto:s.hamaguchi@cosmos-corp.com)

までご連絡ください。

---

**COSMOS**