

「措置入院」の診察のためのセキュアな 精神保健指定医決定システムの開発 (142306007)

平成26年度・27年度 研究責任者
杉浦 伸一 同志社女子大学薬学部
浅野 美香 MSDドリーム株式会社

- **背景**

- 精神科の措置入院患者は、犯罪等の社会背景を持つために、最初の診察から72時間以内に2人目の精神保健指定医に診察依頼する必要がある。この守秘性が高い診察依頼に、携帯電話等の簡易なメール機能を使えば、行政事務官の負担が激減する。

- **1 研究開発の目的**

- 平文を符号化し、更に暗号化することで、最小限の通信量で守秘文書を送信するシステムを開発することを目的とした。

開発課題

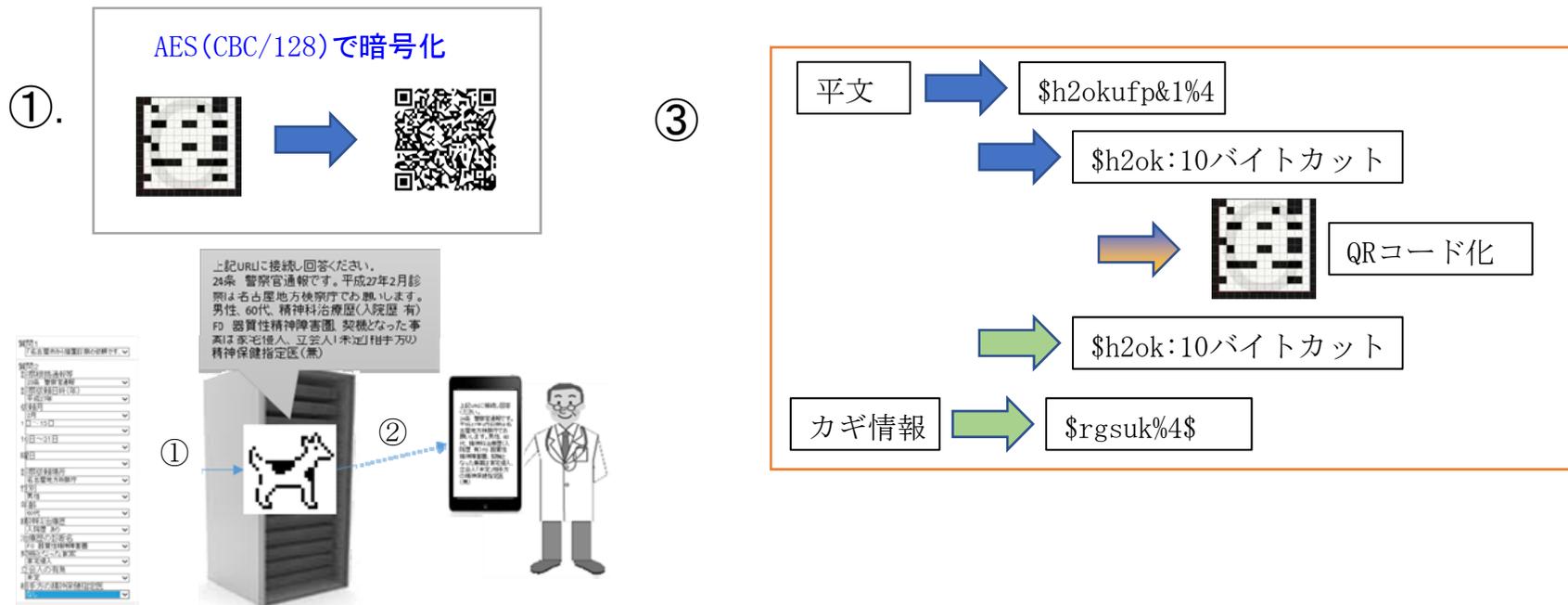
1. 特殊な通信方法を用いず平文送信を暗号化すること
2. 精神保健指定医と行政担当が参加した実環境に取り込むことで、問題点を検証する



研究開発の内容及び成果

愛知県下で運営されている「こころのDrネット」にサブドメインを作成し、診察依頼システムを構築後、以下の3点について解決した。

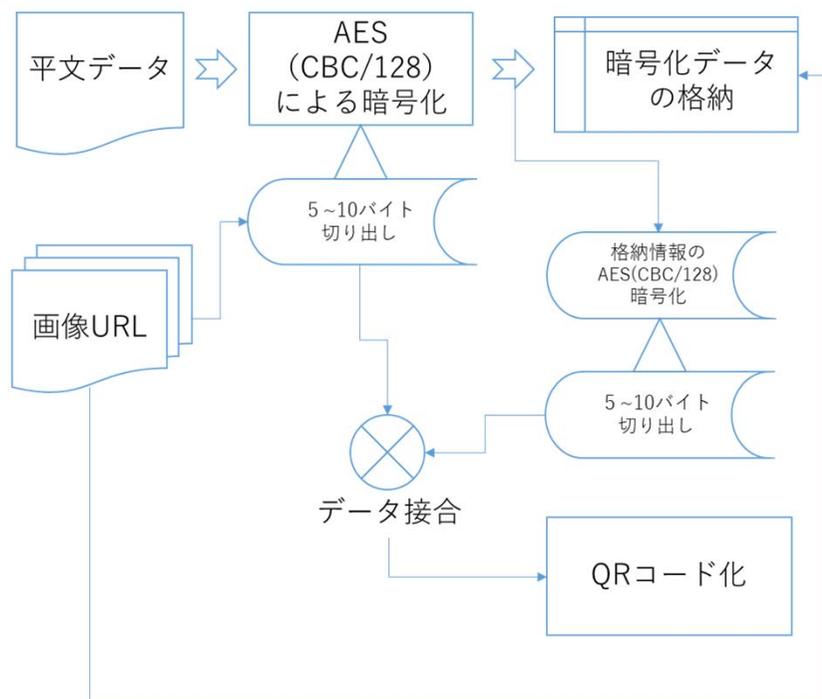
- ①. 平文のコード化(キャラクターコード化を含む)
- ②. AES (CBC/128) 暗号化後の平文の秘匿転送: AES (CBC/128)
- ③. AES (CBC/128) の問題点を解決するアルゴリズムの開発



送受信のアルゴリズム

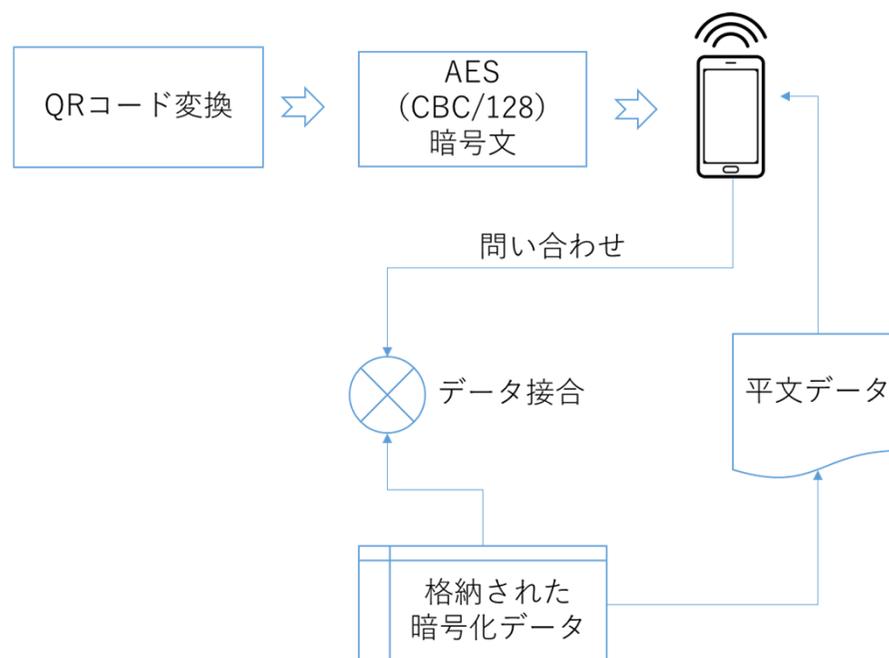
① 送信側

暗号化



② 受信側

解読



結語

- 平文を通常メールで暗号化することに成功した
- QRコードとwebデータをローカルで複合することでQRコードの複雑化を回避できた
- 長文であっても一定の送信容量で情報交換が可能となった