

## テーマ3：ユビキタスネットワークー電子タグ技術等の展開ー

## (課題3) 医療分野における電子タグ利活用のための実証実験

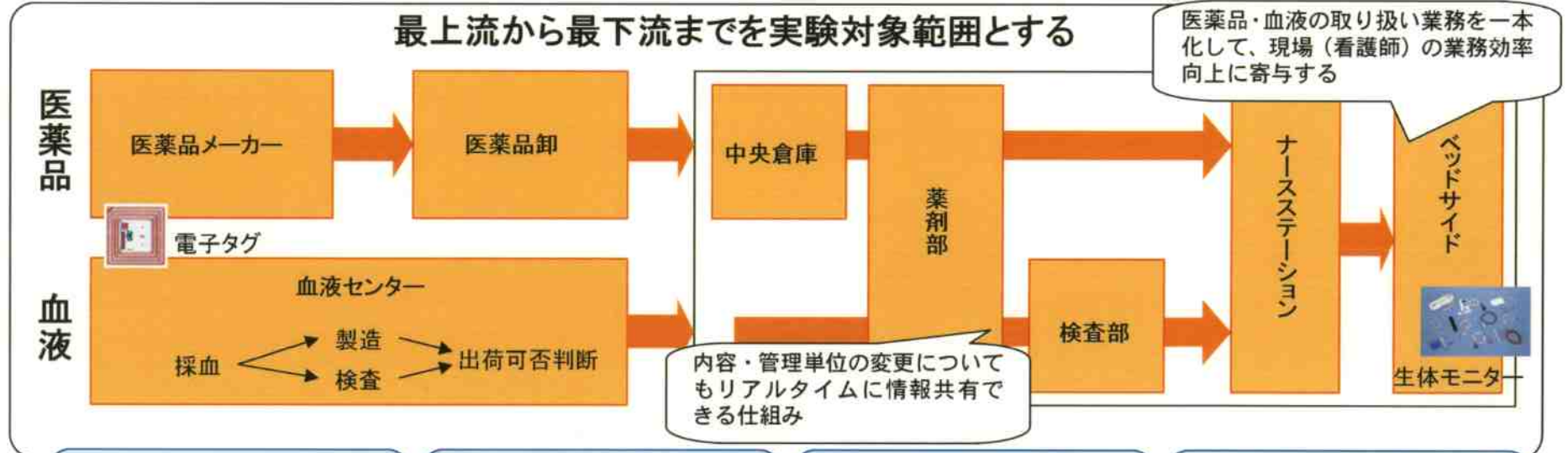
電子タグの技術開発は、主に国際・流通系（エンドユーザは小売、卸し、運送業、政府）や施設提供者（道路、公共施設等）からの強い要請を受けてきたことから、生活者の視点での“物のライフサイクル”（分割利用・保管、再利用、新旧混合、廃棄等）への応用にまでには及んでいなかった。中でも、生活者の安全・安心を確保するために不可欠な医薬品利用への電子タグ適用は全く進んでいないのが現状である。

ところが、最近になって、上記のニーズに呼応して、電子タグを利用するための基盤技術は着実に進展してきている。その結果として、医薬品利用への課題は以下の点に絞り込まれつつある。

- 昨今のIT化に呼応して電子タグ・リーダ利用に関わる電磁波などによる医薬品への影響
- 電子タグへの放射線照射、冷凍・解凍による急激な温度変化につき管理基準を制定できるまでの情報蓄積
- 昨今多くの医療ミスとして取り上げられる“患者取り違い”や“適量誤認”、“飲み合わせ”などを防ぐため、患者個人の特定管理と高度なセキュリティ、プライバシー管理の両立
- 患者の様態、状態、投薬履歴にリアルタイムに対応する情報管理
- 医薬品の分割利用・保管、再利用、新旧混合、廃棄などライフサイクル管理

したがって、上記課題を総合的、段階的に解決するために実証的研究開発を実施し、3年程度の長期間の影響を調査・情報を蓄積することにより、この分野のニーズを顕在化させ、他の分野にも応用可能な知見を蓄積し、電子タグシステムの更なる普及を目的とする。

# 研究内容 医療分野における電子タグ利活用のための実証実験



- 電子タグ・リーダ利用に関わる電磁波などによる医薬品への影響調査
- 血液のトレーサビリティとプライバシー保護に関する研究
- 医療ミス防止を目的とした電子タグ利活用と情報管理に関する研究
- 医薬品の分割利用・保管・再利用、新旧混合、廃棄などライフサイクル管理

- 電磁波や熱などが医薬品に与える影響についての情報蓄積
- 高度な品質管理レベルを要求される血液管理への電子タグの有効性を実証
- 電子タグセンサネット利活用用途を実証、セキュリティやプライバシー管理のための要件課題整理
- 調剤業務の効率性・正確性などの定量的、定性的評価と実用化に向けた課題抽出

医療機関での電子タグ利用促進のための最も重要な知見

医療安全の向上、電子タグの利活用範囲の拡大



科学技術連携施策群  
ユビキタスネットワーク－電子タグ技術等の展開－  
ワーキンググループ会合メンバー

## (有識者議員)

柘植 綾夫 総合科学技術会議議員

## (コーディネーター／タスクフォース主監)

齊藤 忠夫 科学技術システム改革専門調査会専門委員

## (専門家)

村上 輝康 野村総合研究所理事長  
阪田 史郎 千葉大学工学部情報画像工学科・大学院自然科学研究科  
教授

## (関係府省)

武井 俊幸 総務省情報通信政策局技術政策課長  
竹内 芳明 総務省情報通信政策局技術政策課研究推進室室長  
田中 謙治 総務省情報通信政策局通信規格課長  
松川 憲行 文部科学省研究振興局情報課長  
加藤 洋一 経済産業省商務情報政策局情報経済課長  
鹿野 正人 国土交通省政策統括官付政策調整官付政策企画官

## (研究開発担当者)

坂村 健 YRPユビキタスネットワークワーキング研究所 所長  
越塚 登 YRPユビキタスネットワークワーキング研究所 副所長  
須田 宏一 NTTネットワークサービスシステム研究所 所長  
村上 仁己 KDDI株式会社 技術開発本部 本部長  
澤口 文彦 NTTコミュニケーションズ株式会社  
先端IPアーキテクチャセンタ 担当部長  
宮部 裕 松下電器産業株式会社 パナソニックシステムソリューションズ社  
技術本部 開発センター 所長  
山下 哲男 株式会社日立製作所 IDソリューション事業部事業主管

## (事務局)

清水 一治 内閣府大臣官房審議官  
井澤 一朗 内閣府統括官(科学技術政策統担当)付参事官  
並木 淳治 タスクフォース副主監  
小林 康宏 タスクフォース主監補佐