

第2回「医療分野におけるICTの利活用に関する検討会」議事要旨（案）

1 日 時 平成17年12月15日（木）16:00～18:00

2 場 所 総務省401会議室

3 出席者

（1）構成員

田中座長、土屋座長代理、秋山構成員（国領座長代理）、畝田構成員、大井構成員、岸上構成員、九野構成員、河野構成員、朽久保構成員、中村構成員、林構成員、渡部構成員（浅川構成員代理）

（2）事務局（総務省）

松井官房審議官、副島情報流通高度化推進室長、出口課長補佐

（3）オブザーバー

中安一幸（厚生労働省医政局）

4 配付資料

資料2-1 構成員名簿

資料2-2 第1回「医療分野におけるICTの利活用に関する検討会」議事要旨（案）

資料2-3 河野構成員発表資料

資料2-4 九野構成員発表資料

資料2-5 渡部構成員発表資料

資料2-6 アンケート調査の中間報告

資料2-7 IT新改革戦略案（抜粋）

5 議事の経過

（1）開会、挨拶

田中座長挨拶

（2）議事

ア) 第1回会合の議事要旨（案）について

田中座長より第1回議事要旨（案）を諮ったところ、承認。なお、議事要旨についても配付資料と同様、総務省のHPに掲載する旨確認した。

イ) 先進的なICTの利活用の取組事例等について（河野構成員からの発表）

- ・「医療ICTにおける研究開発課題と利活用」として医療分野でのICTの研究開発の現状及び今後の研究開発課題等について説明。
- ・医療分野でのICTの研究開発の現状として、米国NASAの取組事例としてボディエリア、バイオセンサを常時身体につけて長期間にわたってバイタル情報をモニタリングするシステムや体表面に伝わる電波を利用して情報のやりとりを行うシステム等を紹介。
- ・医療ICTにおける要素技術として、スペクトル拡散技術やUWB技術は、体内外のシステムや身体に対しての干渉が非常に小さい（あるいはない）、また、他の干渉信号に対しても強く、更には測位・即距（ポジショニング）が可能であるため、医療ICTには重要な技術。UWB技術は、医療用センサーネットワーク等を超低消費電力で小型化でき、身体

に対する干渉も無視できるため、医療用には最適。

- ・アレーアンテナ技術については、複数のアンテナを使うことで例えば体内に埋め込んだインプラントの位置を求めることが可能。
- ・ソフトウェア無線技術は、遠隔制御、メンテナンスなどで有効。
- ・今後の研究課題として、生体EMC関連分野の研究（インプラントと外部機器との通信に関する電波伝送、電波耐性等）、無線ネットワーク、センサネットワークを使う場合の通信技術の研究開発等が挙げられる。
- ・未来情報通信医療社会基盤センターは、NICT、横浜市立大と連携して地域モデル的にICT技術を使った高度な医療・福祉分野での活用に向けた研究を実施。
- ・今後ICTをルーツとしそれぞれの成果を短期、中期、長期的に安心・安全な未来医療、福祉社会基盤として整備することが重要。

ウ) 医療分野におけるICT利活用策の具体化

○九野構成員の発表

- ・キーテクノロジーとしてのRFID技術や関連市場動向に関する概略説明及び医療現場におけるRFID技術の活用策について説明。
- ・RFIDを使った医療機器や医薬品等の管理や患者の所在管理や様態監視などへの応用を提案。
- ・今後の取組課題として、人体・医療機器への影響度の調査、この出力にはこの位の距離が必要であるといったガイドラインの作成が必要ではないか。患者をはじめとして関係者のプライバシー保護や、データを改ざんされないようなセキュリティ対策の検討も必須。更に、RFIDの技術的課題として、読み取り精度の向上や読み取りエラー時での運用方式（ハイブリットな運用（RFID、バーコード等の同時併用等）の検討、技術仕様や使い方の標準化も必要、ベンダごとに仕様が異なっても、そのハードの違いをカバーするような共通的なデータを別のアプリケーションに渡してあげられるようなミドルウェア（アプリケーションインターフェース）が必要。さらに運用面で従事者に新たな負荷を与えない活用方法の検討が必要。

○渡部構成員代理の発表

- ・ICTタグがインフラとして整備された時に、その上でICTを使ってどのように安心・安全を確立していくのかという「リスクマイニング」について説明。
- ・データマイニングでまず何が起きているのかを知り、さらにテキストマイニングを使ってなぜ、どうやってといった要因を知ることに有効。
- ・ICTタグで「スリップ」を止めて、リスクマイニングで「ミステイク」を止めることで現場の安全性の向上への活用が期待。

エ) アンケート調査の中間報告（事務局）

- ・事務局が実施した構成員、医療関係者、医療機関経営者、製薬関係、ICT関連ベンダを対象に実施したアンケート調査結果を報告。
- ・業務面の課題として、診療情報の管理方法の非効率性、伝聞情報の誤解、医療従事者間の伝達誤り、重複検査の実施、医療機器等の管理の煩雑さなどが挙げられた。
- ・ICTの導入に当たっての課題として、病棟単位でICTを導入している医療機関が多く、病院全体として一つのシステムへの移行が困難。

- ・情報投資のメリットが明らかでなく、インセンティブが働きにくく、評価されない状況。
- ・ICTに期待することとその活用策案について、「業務の効率化」、「安全性の向上」及び「患者中心のサービス」の3つの視点に分けて説明。
- ・ICTを導入する上での課題として、効果の明確化、病院におけるCIOの育成などICTの推進体制整備、標準化、運用面では費用負担の確保のしかた、医療従事者や患者などに与える影響度合いの明確化、セキュリティプライバシー問題等が挙げられた。
- ・IT戦略本部がパブリックコメントにふしている「IT新改革戦略案」について説明。

オ) 意見交換

- 医療現場の現状として、金銭的、マンパワー的な問題等がある中で、医療従事者が大変であるというのが一番の問題だということ。ICTを使うことで医療従事者の負担を軽減させてあげることが、結局は安全な医療、品質の高い医療につながっていくのではないか。その部分が一番のメインテーマだと思う。
- 医療従事者の大変な現状がICTでどう楽になっていくのか、このことが明らかにされるにはまだ具体性に乏しいというのが率直な感想。医療の安全性の向上、医療従事者の負担軽減のためにICTをどのように活用するのを考えることが、医療分野へのICTの利活用を考える近道になるように思われる。
- ICTの応用には優先順位があると思う。高齢化社会の中では特に予防と救急にICTを活用していったらどうか。
- 質の向上、安全性の向上や患者中心の医療をどのように構築していくためには、ICTをどのように使えばよいのかについてまとめていくことが重要。
- リスクマネジメントについては、厚生労働省には膨大なインシデントレポートがある。そういうものの中にICTを使ったら簡単に解決する問題もあるので、分析して是非生かして欲しい。
- 夢のようなアイデアを実現するためには、現実として何があって何がないのかを明らかにすることが極めて重要である。いざやろうとしたら技術としてはできるが周辺インフラができていないということがおこりかねない。本当に現実的なものとするために、やるべきことをきちんと明記しておくことが必要。ある時点でこれがどこまで完成されているとか、そのような総合的な調査も必要。
- 具体的な実現には医療ICTの利活用のためのロードマップの作成が必要。

(3) 次回予定

第3回会合は2月中旬に開催予定。

(4) 閉会

以上