未来投資会議　構造改革徹底推進会合 「医療・介護－生活者の暮らしを豊かに」会合	資料１
平成 28 年 10 月 26 日 （第2回）	

医療分野での ICT 活用に必要な改革の概要

2016 年 10 月 26 日

構造改革徹底推進会合「医療・介護－生活者の暮らしを豊かに」会合副会長
国際医療福祉大学医療福祉学部長　高橋泰

（今回の発表の目的）

今回の筆者の発表の目的は、

「ICT やハイテク技術を用いて医療や介護の**現場の生産を高める**」ために

必要な構造改革の項目はどのようなものであり、その実現に向けて行うべき

具体的なアクションはどのようなものであるかを**明らかにすること**である。

（医療介護における ICT 活用の発展段階（ステージ）について）

医療分野の ICT の活用を進めるために必要な項目を示す前に、ICT 活用状況のレベルを筆者が考える３段階のステージを用い、現在の医療と介護の ICT 活用の発展状況を示す。

（ステージ１）アナログ情報がデジタル情報に置き換えられたステージ

手書き書類をパソコン入力で行い、その結果を保管したり、書類を電送したりできる段階。現在の介護の ICT 化はこのステージであり、介護が目指すべきは、次のステージ２である。

（ステージ 2）情報が構造化され、テンプレートの普及などにより、入力の省力化や施設内での情報の利活用がある程度可能になったステージ

入力すべき情報の構造化が進み、文章の「手入力」から選択肢を選ぶ「テンプレート形式」が普及し始め、記録の省力化、院内の情報の利活用などが、進み始めているステージ。

医学はもともと極めて構造化された理論体系であり、また教育課程でも事象を構造化する訓練が進んでいる。急性期病院の多くが、このステージに入りつつあり、ステージ２までは、比較的順調に進んできた。医療の情報化が目指すべきは、次に示すステージ３であろう。

（ステージ３）既存の医療情報に人工知能的な処理がほどこされた付加価値の高い情報や、施設を超えた情報の利活用により生まれる有用な情報が現場にもフィードバックされるステージ

情報先進国はステージ３に入りつつあるが、我が国にはステージ３に進めない要因が多くあり、その解決に向けた具体的な国レベルのアクションが必要な状況にあると思われる。

（ステージ３実現に必要な構造改革の項目）

１．用語や情報記載方法（バーコード形式などを含む）の標準化と、皆が使う仕組み作り。
また、標準化促進に向けた診療報酬の誘導。

今回行われるプレゼンのうち、

・鹿児島大学大学院　宇都由美子准教授　：看護・介護サービス提供の構造化
・済生会熊本病院　副島秀久院長　：次世代電子カルテへ向けて
・（第３回）東京医療保健大学　落合慈之学事顧問（NTT 東日本関東病院名誉院長）
：医療におけるトレーサビリティの確立を目指して

が、この項目に関連したものである。

（実現に向けたアクションプラン例）

DPC のⅠ群、Ⅱ群病院の要件として、施設を超えた情報を利活用できるような情報の提出を義務付ける。このことを担保するため、電子カルテから必要な情報を切り出し保管するデータウェアハウスの統一フォーマットを国が中心となって指定し、統一フォーマットに準拠したデータウェアハウスを実装する電子カルテシステムを使用すれば、DPC の機能係数が加算されるなどの診療報酬上の支援を行う。

２．人工知能的な処理がほどこされた付加価値の高い情報提供が可能な技術開発支援。

今回行われるプレゼンのうち、

・国際親善総合病院　澤本幸子　副看護部長：DPC データの看護業務への活用
・自治医科大学　石川鎮清教授　：双方向対話型人工知能による
総合診療支援システムの開発

が、この項目に関連したものである。

（実現に向けたアクションプラン例）

この分野の研究を進めるには、医学とコンピュータ・サイエンスの協働が必要であり、また出来上がった製品が実用に耐えるものであるかを検証するには、多数の医療機関の協力が必要である。一研究室レベルで進めるのが困難なプロジェクトであり、第５世代コンピュータ開発のときのような統合的にプロジェクトが推進されるための司令塔となる公的機関（部門）を設立し、研究の急速な推進と現場での利用の促進を支援する。

今回プレゼンで示される技術や手法が発展し、筆者が示す 2025 年の病院のイメージビデオのような世界が実現することを期待したい。