

医療機関トレーサビリティ（美代班）・第5回班会議 議事録

- 日時：2020年12月10日（木） 10：00～12：00
- 場所：国立国際医療研究センター 研修棟4階第一会議室 ※WEB会議併用
- 出席者（敬称略）：美代賢吾（NCGM）、植村康一（GS1）、大原信（筑波大）、折井孝男（NTT東日本関東病院）、笠松真吾（福井大）、近藤克幸（秋田大）、高橋弘充（東京医科歯科大）、武田理宏（大阪大学医学部附属病院）、高本真弥（NCGM）藤田英雄（自治医大）、前川ふみ（GS1）
井高貴之（厚労省）、笹琢磨（厚労省）
渡邊勝（宮城県立こども病院）
- オブザーバ参加団体（敬称略）：医機連（高田耕一郎）、JAHIS（井上、新垣、友澤）、JAHID（冨木隆夫）、MTJAPAN（原山秀一）、AMDD（河合誠雄）、JAISA（白石裕一郎）、@MD-Net（田村雄一郎）、日本SPD協議会（菊池、北浦）
- 台湾からの参加者（敬称略）：Kingsley Huang、Wendy Lee、Mimi Yeh（Triple A Med-Tech）、蔡碧雀（佛教慈濟醫療財團法人台北慈濟醫院）、James Perng、Nicolas Liou（GS1 台湾）
- ライブ配信による傍聴者 : 8名

議事詳細：

1. How to Achieve Smart Management in Hospitals: A New Approach in Taiwan (Triple A-MedTech Kingsley 先生)

【講演ビデオ概要】

- ・台湾では22の病院が Triple A-MedTech の医療材料管理システムを利用している。
- ・Triple A-MedTech のシステムは、病院側で製品のデータベースを構築するものではなく、AIを活用したアルゴリズムで製品情報を自動的にマッピングする仕組みである。
- ・UDI 情報を活用するにあたってはデータの正確性の維持が非常に重要であるが、病院によるデータベースの構築でこれを実現しようとする、データの登録に膨大な労力がかかるうえに、正確性のチェックも難しいため、適切ではないと考えている。
- ・使用履歴のシステムへの記録は製品の UDI バーコード（GS1 バーコード）を読むことで行われる。この記録をもとに診療費の請求も行われる。簡単、正確に管理ができるため、少ない人手で運用できる。
- ・サプライヤーもシステムにアクセスすることで、病院に出向かなくても在庫の状況を把握できる。
- ・サプライヤーのバーコードに誤りが無いか、GS1 台湾のバーコード検証センターでチェックをしている。
- ・納品時の検収、使用履歴の管理、インボイス発票、いずれも UDI がキーとなっている。
- ・病院の購買データをシステムに投入すれば、マッピングは容易であり、導入もスムーズである。

【Kingsley 先生への質問】

- ・システムが管理している物品の範囲は？（美代）

⇒まずは第3類の物品から管理をスタートした。管理にかかる時間上の効果が出たので、その後第2類（コットン、針など）の管理も行うようになった。場所としては手術室、在庫を保管する部屋で利用していたが、救急、画像診断でも利用されるようになった。また台北の病院では病室で使われた機材の管理にも利用されている。

- ・バーコードと情報を結びつけるアルゴリズムは、サプライヤーや国の DB の活用をしているのか。（美代）

⇒台湾では医療製品を販売するのに食薬署や健康保険局に申告をしなければいけないが、その情報と照合している。ただし、この照合は UDI データに直接影響するものではなく、製品自体をこの国で使ってよいかの確認を目的としている。また、メーカーに負荷が大きく、その分コストもかかることから、メーカーからデータベースの提供を受けるようなこともしない。UDI 活用のメリットは自動化や迅速化、それによるコスト削減であるため、人為的な介入が無く済むように演算プロセスによるデータの取得・UDI との結びつけを行う仕組みを取っている。

- ・正確なバーコードが貼られているのが大事だが、GS1 台湾バーコード検証センターの活動はどういったものか。（美代）

⇒UDI バーコードは、製品ごとにロット・シリアルを変える必要があることから、メーカーは製品1つ1つに対して印刷するためバーコードの表示ミスが起りやすい。そこで、Triple A システムでデータに齟齬が出た場合、バーコードに不備がないか、余計なデータが入っていないかを GS1 台湾バーコード検証センターで調べて、そのレポートを出してもらっている。出来るだけこのプロセスを通じて、あらかじめバーコードの正確性を確認することで、不備がある場合のメーカーや病院への影響を最小限に抑えるようにしている。

- ・国が持っているデータベースには GTIN の情報は含まれていないということか？（前川）

⇒TFDA のデータベースは販売許可に関する情報を参照するものである。またこのシステムには GUDID や TUDID の情報が利用されるわけでもない。GS1 標準の UDI で識別される。 ※この質問については改めて GS1 から台湾側へ確認する。

- ・製品の商品名などはこのシステムには関係ないということか？（植村）

⇒商品名はメーカーにより定義する方法が違うが、GS1 バーコードを読めば認識される。

- ・病院で初めての使用する製品のバーコードを読んだときのデータは、国のデータベースと結びつくわけではなく、システム内のデータと結びつくのか？（植村）

⇒前述の通り、国のデータベースとの結びつきの最大の目的は販売許可の有無の確認である。

- ・バーコードを読んだときに正確な製品名のデータどのように取得するのか？（美代）

⇒ネットなどからの情報の取得と、データの比較を繰り返すことにより、製品情報を習得している。得た情報をシステム上で結びつけ、病院の現場で検証し、正しいデータかどうかを判断している。

- ・病院への導入時に反対はなかったか？どう説得したか？（美代）

⇒導入後も元の作業をしなければいけない、病院側でも UDI バーコードを作成しなければいけない、等現場にも負荷がかかることから、当初は反対があった。ただし、次第に従

来の手書きの管理と比較した作業の効率性を感じてもらえるようになり、受け入れられるようになってきた。

・病院の管理者がコストの問題で反対したことはなかったか？（美代）

⇒高額な費用がかかるので、最初は導入に同意してもらえなかった。そこでまずはシステムを1年間ほど試用してもらった。こうすることで、管理者にも十分に効果を感じてもらい、導入に至ることができた。

・患者情報の管理にクラウドを利用することのプライバシー面での不安は問題にはならなかったか？（美代）

⇒患者情報は病院側に保存されている。クラウドを利用するのは製品識別に必要な情報だけである。

・病院の数が少ないとビジネスとして成り立たないと思うが、22病院あれば十分か？

⇒病院のほか、3600以上のサプライヤーも物流管理のために利用していることもあり、十分に軌道に乗っている。

・資料P25（3）マッピングの所要時間とあったが、何の所要時間なのかももう少し説明してほしい。マッピングとは何なのか？（日本SPD協議会北浦）

⇒初期の導入にかかる時間のことである。マッピングは①患者データ②スタッフのデータ③器材の購買データ④費用に関するデータについて行い、これらのデータが全て病院のシステム管理者のデータとつながる。なお、P25のタイトルにある「マジックマッピング」とは購買データのマッピングのことに限定して示しているが、この部分についてのインホスピタルコードとGTINのマッピングは、数時間あれば可能である。

2. 本日の講演を受けての意見など

・今回のようなかたちであれば他国の紹介も可能である。（植村）

・今後日本でもこのようなシステムを広めていくのであれば、医療安全というよりも細かな、具体的な目標をもって行うべきである。（大原）

・かなり先進的な事例だったので、日本の状況でどのような点を参考にできるのかを考えていく必要がある。トレーサビリティを通じて何を実現したいのか、その理念をより明確に、深めていくべきである。（藤田）

・日本でどのように落とし込みするかは悩ましいが、何らかモデルを提示できるとよいのでは。（武田）

・医療安全の視点より、業務改善的な、一般の皆さんに実感されやすい成り行きが必要だと感じた。（高本）

・台湾の場合は国柄の影響か、いいものを取り入れるうえで行動が早い。医療材料と医薬品で求めるべき方向が異なると思われるので、それぞれについて考える必要がある。（高橋）

・本日の最先端の取り組みの話を踏まえて、日本の実情に合わせてどのように取り入れていくのかを引き続き検討してほしい。（井高）

3. 事務連絡

・先生方に、バーコードを活用している病院情報システムおよび物品マスタの調査にご協力いただいた。現在分類・集計中。この結果を受けて今後議論していきたい。また、提出がまだの先生方も分かる範囲で是非情報をいただきたい。（美代）

以上