

GS1バーコード標準と電子カルテの “狭間”で

ー統合物流システムの構築に向けてー

国立研究開発法人
国立国際医療研究センター（NCGM）

理事長特任補佐 情報基盤センター長
美代賢吾



Kengo Miyo Ph.D., National Center for Global Health and Medicine

国立国際医療研究センター (NCGM)

- 日本の6つのナショナルセンターのうちの一つ
- 1868年明治維新に、江戸城山下門内に設置された兵隊假病院が起源
- センター病院、国府台病院、臨床研究センター、研究所、国際医療協力局、看護大学校からなる。



センター病院

- 43診療科, 781床, 職員数1700人
- 診療のフォーカス：糖尿病関連疾患、感染症 (HIV, 肝炎)、国際感染症(MERS、SARS、エボラ出血熱)

Kengo Miyo Ph.D., National Center for Global Health and Medicine

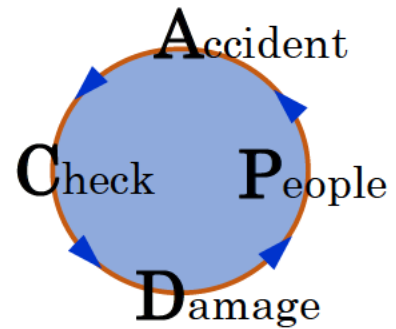
まずは、病院のことを考えてみる

もし今日、医療ミス寸前の事態が起きたら、

明日からまずは、ダブルチェック

それでもダメなら、トリプルチェック？

それでもダメなら、10人でチェック？

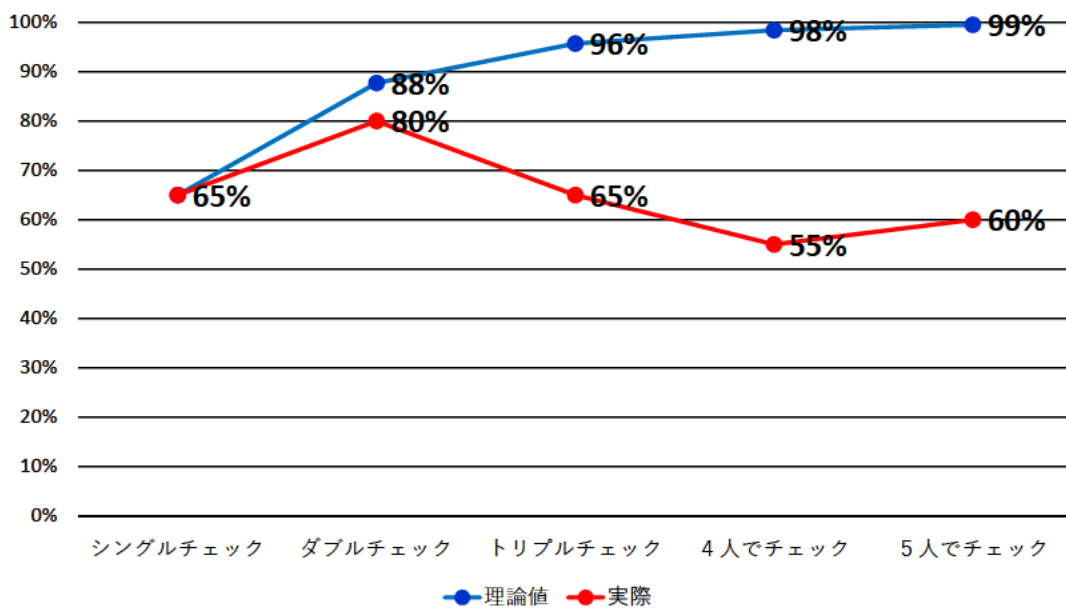


逆PDCAサイクル*

*秋田大学近藤克幸副学長

Kengo Miyo Ph.D., National Center for Global Health and Medicine

人間による防護の多重化の有効性*



情報システムの活用

*島倉大輔, 田中健次. 品質, 33巻
を参考に一部加工

病院情報システムの普及率

施設規模	電子カルテ	オーダーエントリ
病院 (400床以上)	71.7%	84.1% (2014*)
病院 (200-399床)	43.5%	62.0% (2014*)
病院 (200床未満)	23.1%	34.8% (2014*)
診療所	35.0%	— (2014*)

* 厚生労働省医療施設調査を集計

電子カルテの中でのモノの管理



何故 GS1標準コードは、病院内で活用されないのか、そこにあるのに。



コンビニでは出来ているのに。

セミナーや勉強会をたくさんやっているのに。

実証事業で検証してるのに。

やってみせ、

言って聞かせて

させてみせ、

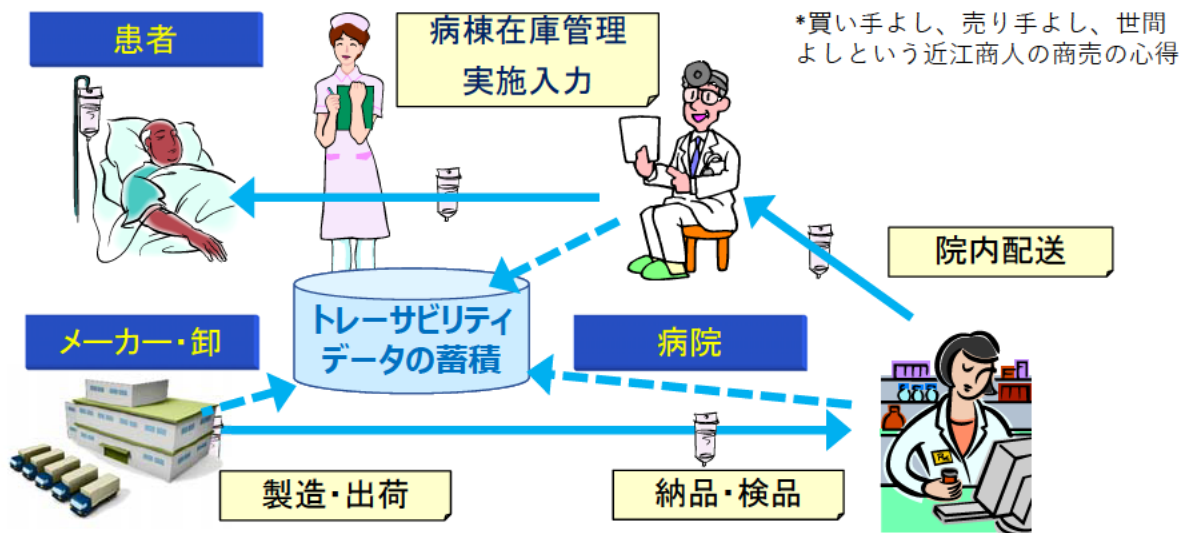
ほめてやらねば、人は動かじ

山本五十六

NCGMがやってみせることで、
世の中を動かしたい。

Kengo Miyo Ph.D., National Center for Global Health and Medicine

GS1標準バーコード活用による「三方よし」の実現



- 「メーカー・卸」よし 流通の効率化、リコール*の迅速化
*2017年医療機器リコール数 (Class I 7件、II 350件、III 41件)
- 「病院」よし 院内物流の効率化、管理負担、入力負荷*の軽減
請求漏れの防止
*手検索による実施入力、手入力による医事会計の改善
- 「社会」よし 医療政策・制度へのフィードバック、医療安全

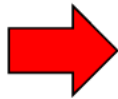
Kengo Miyo Ph.D., National Center for Global Health and Medicine

医療でのバーコード活用がいつも突き当たる壁

- バーコードを読むという業務の違和感
- バーコードが無いものがあるという現実

改めてスーパー・コンビニのバーコード活用を考える

- 販売時点管理も重要だが、普及の原動力の一つは、業務改善
 - ▶ 熟練のレジ打ちではなくとも、レジ係が可能
- 現実に即した柔軟なシステム
 - ▶ インストアマーキング、レジでのボタン入力



使用者視点の業務改善を明確にし、
現実に対応可能な柔軟なシステムの構築

「病院よし」に
つながる

Kengo Miyo Ph.D., National Center for Global Health and Medicine

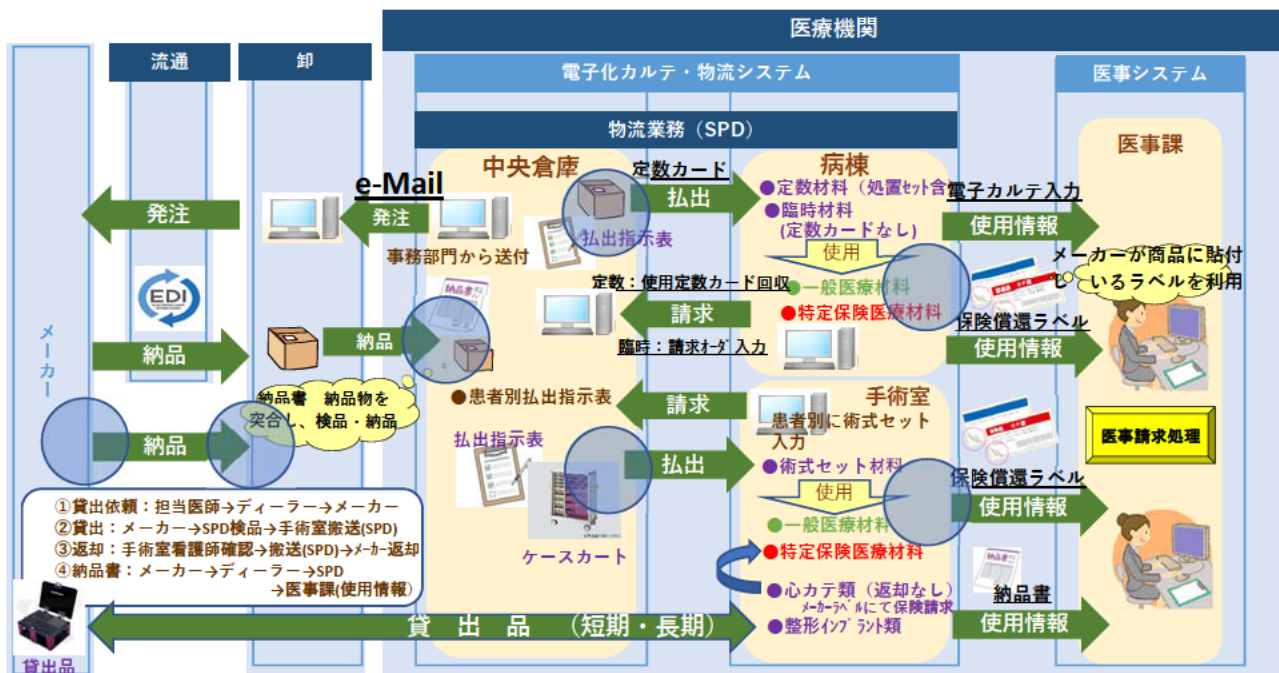
- 「三方よし」を実現するには、病院の都合だけではダメ
- 各ステークホルダーが抱える課題も、同時に解決しないと、「させてみせ」から「やってみせ」にならない

患者安全と院外・院内最適化を目指した 医療材料統合流通研究会



Kengo Miyo Ph.D., National Center for Global Health and Medicine

現在の業務、運用の整理と課題の特定

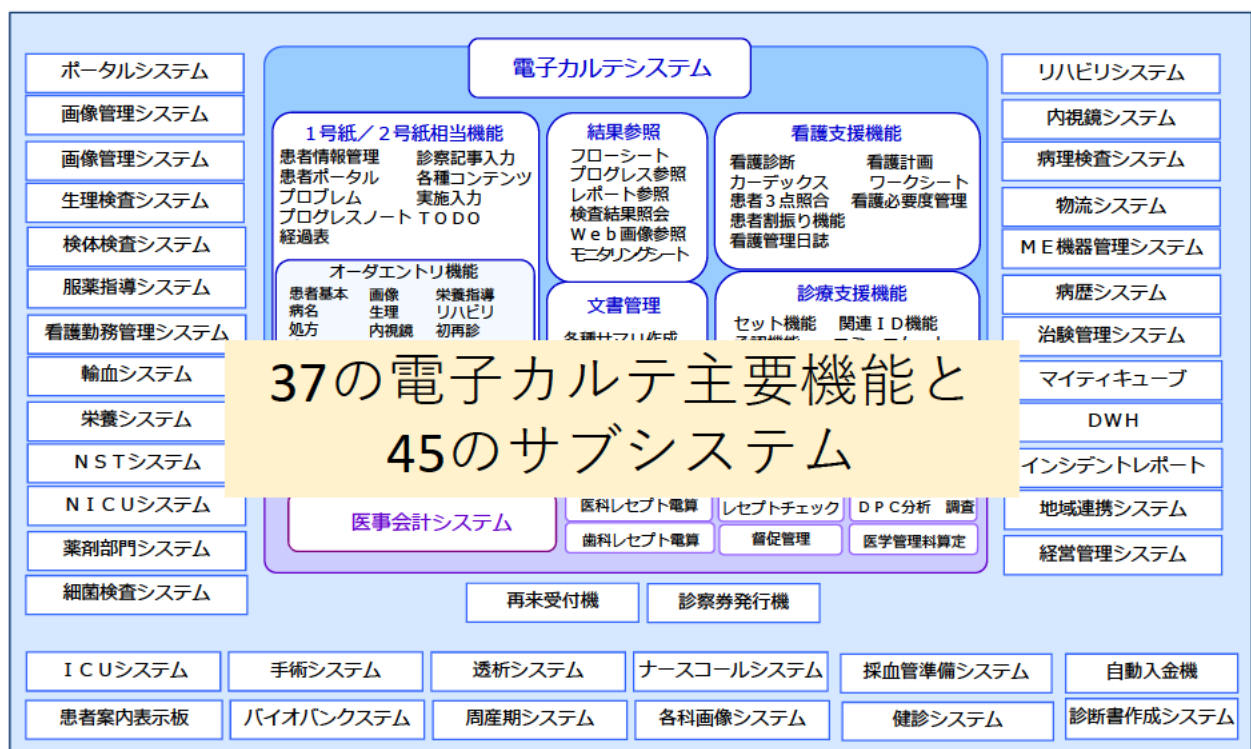


「患者安全と院外・院内最適化を目指した医療材料統合流通研究会」資料より

Kengo Miyo Ph.D., National Center for Global Health and Medicine

現代の病院情報システム

診療関連情報の電子化の広がり



Kengo Miyo Ph.D., National Center for Global Health and Medicine

GS1標準バーコードと電子カルテの“狭間”

電子カルテベンダーが、実はGS1をあまりよく知らないという現実

- ロット番号って何桁ですか？20桁でいい？
 - ▶ おいおい可変長だよ
- FNC1って、FNC1と出力されるんですか？
 - ▶ …、汗。
- 導入したリーダーは、GS1は読めないんですよ。
 - ▶ 読めるよう設定してないだけだよ
- マスタに無い物品はGS1を読んでもはじきます。
 - ▶ じゃあ、スーパーは、マスタに無いから売りませんっていうの？

というわけで、

Kengo Miyo Ph.D., National Center for Global Health and Medicine

やってみせ、

言って聞かせて

笠松先生の
やってみた事
例から学びま
しょう

前川さんの話を
しっかり聞いて
GS1標準をおさ
らいしましょう

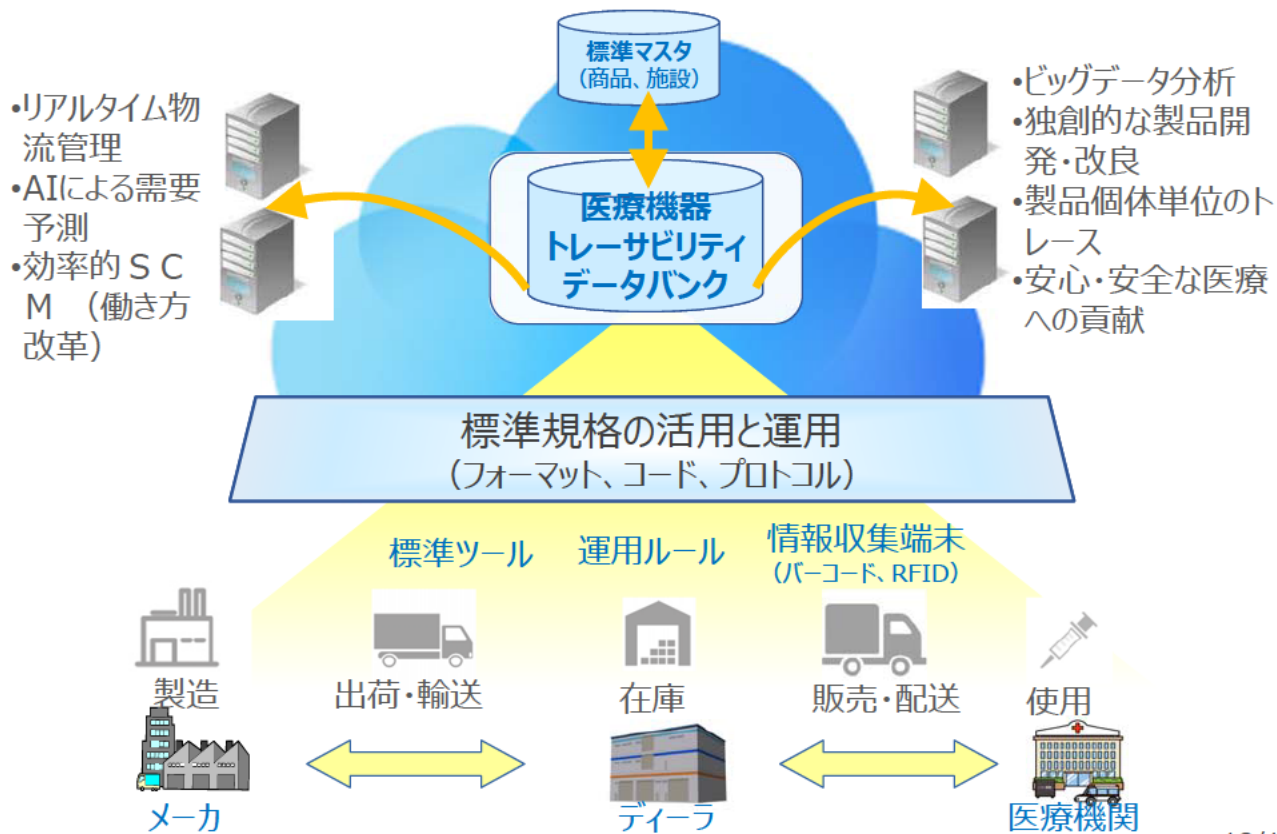
させてみせ、

ほめてやらねば、人は動かじ

みなさん
お願いします！

Kengo Miyo Ph.D., National Center for Global Health and Medicine

経済産業省 産業データ共有促進事業に一部採択



Kengo Miyo Ph.D., National Center for Global Health and Medicine 18/18

詳しくは、25日(日) 10時40分 C会場 大会企画8
 「患者安全と医療製品の流通効率化のための院内・院外統合物流システムの実現
 -メーカーから患者までを繋ぐGS1標準バーコードの活用-」
 にて、ご紹介します。

User Driven Innovation

brings more effective use of

Unique Device Identification

使用者視点の業務改善が、
 より効果的なUDIの活用をもたらす

患者安全と院外・院内最適化を目指した医療材料統合物流研究会



興味があれば、どんな企業さん
 でも、参加できます！

あとは、是非、メーカーさんが
 参加してくれば、、、

Kengo Miyo Ph.D., National Center for Global Health and Medicine