

3. 共通番号

- 医療個別法(仮称)及び番号制度の検討における日本医療情報学会からの提言
 - マイ・ナンバーをそのまま使うのは不適當
 - 医療IDを別途符番(二つ以上持てる、大多数は持たないと思われるが)
 - アンケート:75%がカルテ一本化を望んでいる
 - これをそのまま病院IDとしない(悪人に便利すぎ)
 - 別途、個人情報医療個別法による、使用目的の吟味
- 一方、これらがもたらすリスクは？.

Michio Kimura, MD, PhD, FACMI, Hamamatsu University, School of Medicine

A. 便利さは人を退化させる

- 漢字能力→ネットの雑多から見分ける能力
- 紙の処方箋で調剤できない薬剤師
- 紹介時の大量データ
 - 最初からの全検査、全記録を送れる
 - 情報は少しでも多いほうがいい医療が出来る？
 - 無限に時間があれば
 - 紙とフィルムでは無理だった
 - 無理だからまとめ、選んでいたのか、相手のことを思い、まとめ、選んできたのか？.

Michio Kimura, MD, PhD, FACMI, Hamamatsu University, School of Medicine

B. 医療情報の「悪い」2次利用



- 「情報は金になる。増してや医療情報は、、」
- 悪意は法で取り締まれるが、善意によって被害を生む可能性:
 - 自分はこの分野の医療技術開発をおこなっている
 - この分野の治療は急務なので「善」であるから、社会は認め、研究資金を出すべきである
 - 普通の人にとっては、医療も重要なことのうち一つ
 - 「私は悪いことをするはずはない」→誰が示す？
 - 「思而不学即罔(くらし)、学而不思即殆(あやうし)」.

Michio Kimura, MD, PhD, FACMI, Hamamatsu University, School of Medicine

C. グロテスクな事実

- 「医療情報は医療のものさし」(開原先生)
- 現状の医療にものさしをあてると、
 - ものさしが医療費である場合:「70歳以上には新たに透析を公費負担しない」(英国)
 - この違和感は何が原因？
 - 予防医学は医療費を減らさず、先送りする
 - 将来かかる病気はもっと面倒？
 - 1つの病気の克服は、1つの病気の出現.

Michio Kimura, MD, PhD, FACMI, Hamamatsu University, School of Medicine

細菌と抗菌剤モデル (不老不死の薬はあるのか?)

 細菌の勢力図

Michio Kimura, MD, PhD, FACMI, Hamamatsu University, School of Medicine

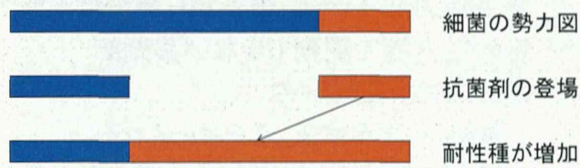
細菌と抗菌剤モデル (不老不死の薬はあるのか?)

 細菌の勢力図

 抗菌剤の登場

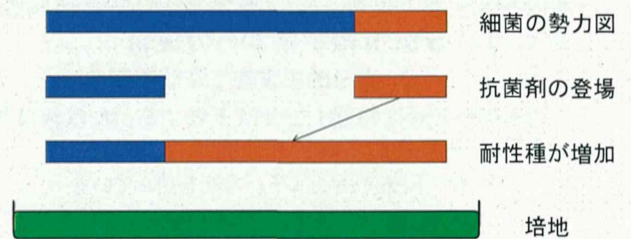
Michio Kimura, MD, PhD, FACMI, Hamamatsu University, School of Medicine

細菌と抗菌剤モデル (不老不死の薬はあるのか?)



Michio Kimura, MD, PhD, FACMI, Hamamatsu University, School of Medicine

細菌と抗菌剤モデル (不老不死の薬はあるのか?)



Michio Kimura, MD, PhD, FACMI, Hamamatsu University, School of Medicine

C. グロテスクな事実

- 「スパルタでは、敗軍の将の前に、敗戦の知らせを持ってきた使者を処刑した」
- しかし、このグロテスク感の分析こそ、未来の進む道を示してくれる
 - 失敗に目を背けることなく、向き合う勇気を
- 経済学は200年、算術でも2000年
- 医療は文化に密着して、5000年、医療が経済のものさしですべて記述できるはずがない

Michio Kimura, MD, PhD, FACMI, Hamamatsu University, School of Medicine

なぜこの病気の治療法を開発しなければならないか？

- この病気は多くの医療費を使っているから
 - その患者は、先に、きつともっと医療費がかかる病気で死ぬだろう、単なる先送りでは？
 - 延命された期間の納税、支払保険料、社会的貢献も加味して評価されるべき
- この高血圧は、突然死を防止するために、予防されるべきである
 - 痛いのが苦しいのが長く続く死に方ばかり残った
- この病気で治った人の笑顔が見たいから。

Michio Kimura, MD, PhD, FACMI, Hamamatsu University, School of Medicine

ケインズの「一般理論」

- 「経済学者は文明ではなく文明の可能性の受託者であり、経済に関する究極的な真理を解明することではなく、時代状況に合わせて、豊かさのための処方箋を書くことが求められる。」

Michio Kimura, MD, PhD, FACMI, Hamamatsu University, School of Medicine

医学の「一般理論」

- 「**医学者**は文明ではなく文明の可能性の受託者であり、**医学**に関する究極的な真理を解明することではなく、時代状況に合わせて、豊かさのための処方箋を書くことが求められる。」

Michio Kimura, MD, PhD, FACMI, Hamamatsu University, School of Medicine

医療情報学の将来

- 医療は文化と密接
 - 人間の役割が多い
 - それも、優秀な人間が介在し、数多くの「部分最適」が実現している
 - 記述万能主義から見ると、不都合な事実が露見される
 - しかしそれは「魔法」かもしれない、多様性(長く続くための必須条件)という名前の。

Michio Kimura, MD, PhD, FACMI, Hamamatsu University, School of Medicine

医療情報学の将来(続)

- それぞれの文化に取り囲まれた医療
 - 取り囲まれ方も、様々
 - 異文化との対比、自文化の客体視
 - どこは共通?、どこは経験共有可能?
 - 例えば「看護師」の役割
 - 「自分は自分で守る」vs「制度が守ってくれる」
- 研究する分野は、それこそ360°

Michio Kimura, MD, PhD, FACMI, Hamamatsu University, School of Medicine

Final Remarks 「人類の進歩と調和」

- アイ・ビー・エム館の映画
- 悪魔によって課せられた「過重労働」
- 「産業革命」で克服
- 次に課せられた「環境汚染など工業化社会の不均衡」
- 「コンピュータ」で最適化し克服
- 映画は悪魔が「よし、次はこれでいこう」と思いつくシーンで終了
 - 演者の予想「過度の最適化・効率化による多様性の喪失」



EXPO '70 アイ・ビー・エム館

Michio Kimura, MD, PhD, FACMI, Hamamatsu University, School of Medicine

4. 木村通男:

標準化:

次にやること—文書形式とその扱い,
第9回日本医療情報学会中部支部会
学術集会, 名古屋市, 10月4日, 2014.

標準化:次にやること ——文書形式とその扱い

浜松医科大学医療情報部
木村通男

Michio Kimura, MD, PhD, FACMI, Hamamatsu University, School of Medicine

病院情報システムが持つデータ (上ほど入手しやすい)

- ✂ 画像 (DICOM規格)
 - ✂ 患者基本、処方、検体検査結果 (HL7 v2規格)
 - ✂ 病名 (但しどれが主病かわからない) (HL7 v2)
- この2つは、SS-MIX標準化ストレージで、全国358の病院で蓄積中(2014/6現在)
- ✂ 各種報告書、計画書(人に読んでもらうための書類) (HL7の文書規格CDA)
 - ✂ 所見、計画など(プログレスノート) (規格なし)

Michio Kimura, MD, PhD, FACMI, Hamamatsu University, School of Medicine

連携における各種文書の重要性 データが多い方がより良い医療ができる?

- ✂ 地域医療情報連携システムの多くは、電子カルテをそのまま閲覧するものである。
- ✂ しかし、紹介されてきた患者の、元の病院での記事すべてに目を通す時間はない。にもかかわらず、閲覧可能であるがゆえに、見落としの訴訟リスクが生じる。
- ✂ したがって、互いの貴重な時間を無駄にしないために過去から用いられてきた各種サマリ、各種報告書が、責任分岐点の明確化という観点からも重要視される。

Michio Kimura, MD, PhD, FACMI, Hamamatsu University, School of Medicine

(ほとんどはそうだけど、)

「カルテに本当のことばかりが書いてあると思いますか？」

- ✂ 「患者は本当のことばかりを言っていると思いますか？」
 - ☑ 「お酒は、ちょっとだけ」
 - ☑ 酒はちょっとと言っているが、疑わしい
 - ☑ お酒は、「ちょっとだけ」
- ✂ 経口薬の服薬コンプライアンス
 - ☑ 精神科ではそれを見抜くのが大事
- ✂ そんな、文脈のあるカルテを、背景なく参照して大丈夫か？

Michio Kimura, MD, PhD, FACMI, Hamamatsu University, School of Medicine

過去の、各種文書標準化の失敗

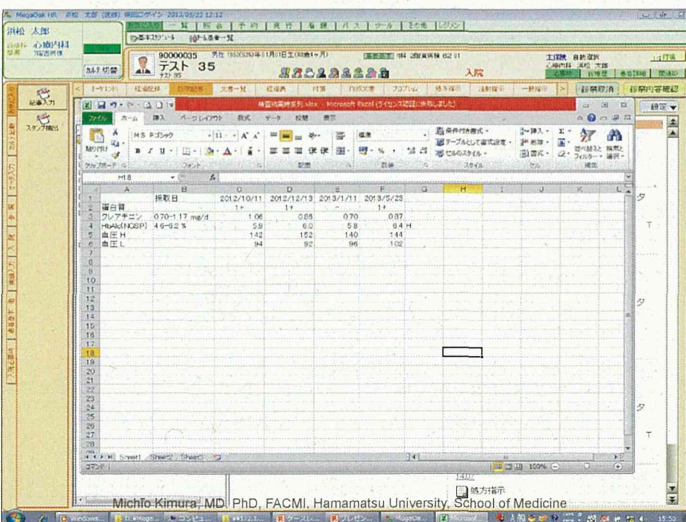
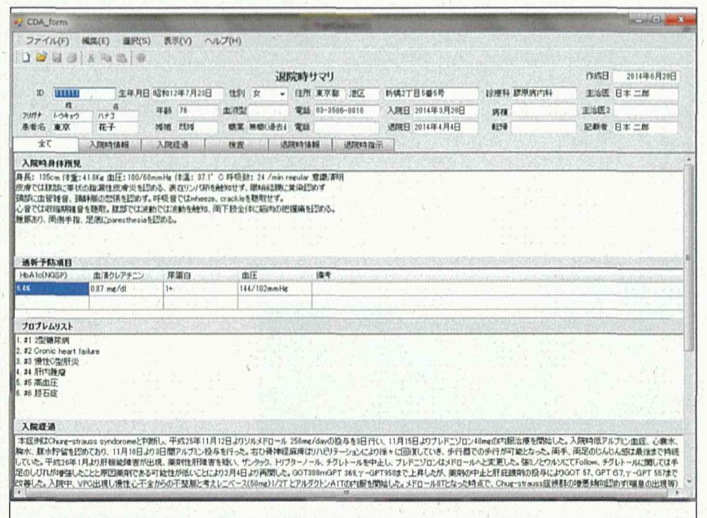
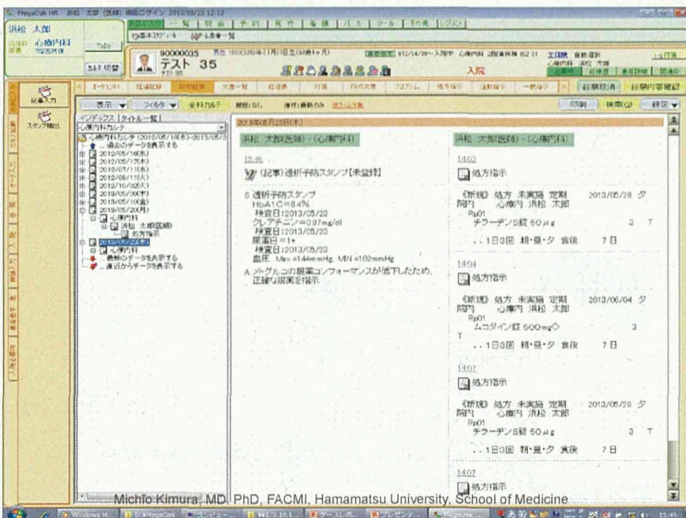
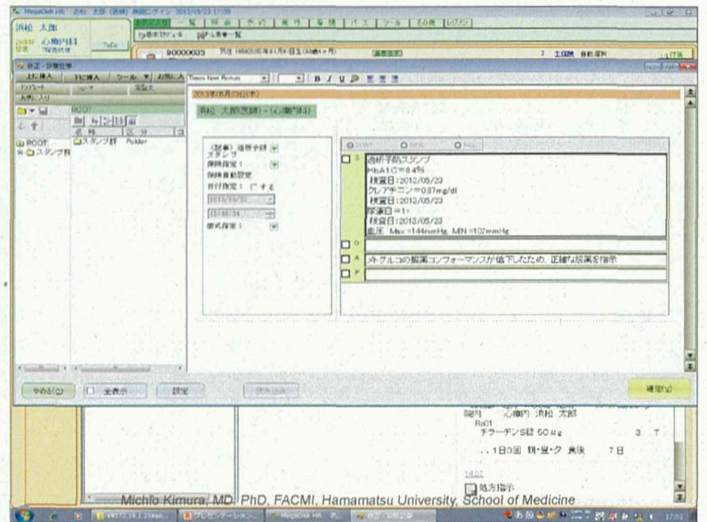
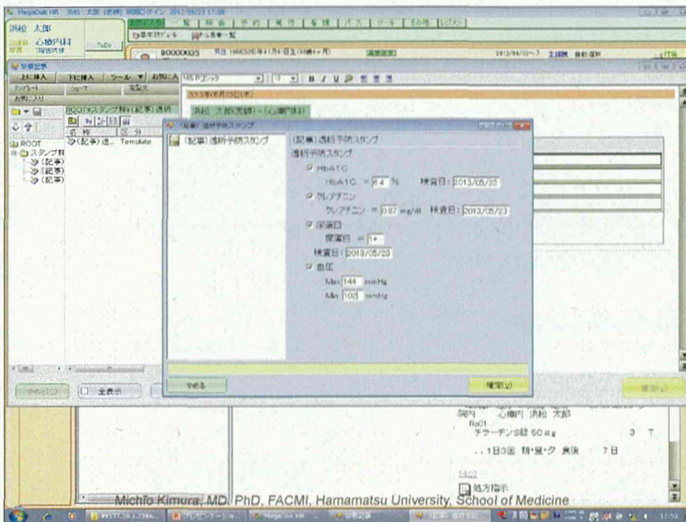
- ✂ DICOM Structured Report、各病院グループ退院時サマリ形式
 - ☑ 各Dr、各グループにはこだわり項目がある
 - ☑ それに入らなければ記載されない、と思うと、要望が増え、雪ダルマになり、記入が大変
- ✂ 部分的に拡張可能なトリー構造XML
 - ☑ HL7 CDA (Clinical Document Architecture)
 - ☑ これを目的別にまとめたC-CDA (Consolidated CDA).

Michio Kimura, MD, PhD, FACMI, Hamamatsu University, School of Medicine

JAHISへの厚労省事業

- ✂ 退院時サマリ、紹介状(改訂)、在宅指示書、各種報告書(画像、内視鏡、心電図、)、
- ✂ 画像報告書については、JIRAと共同で、JIRAからJRSへ確認依頼
- ✂ すべて、厚労省標準規格を来年中に目指す

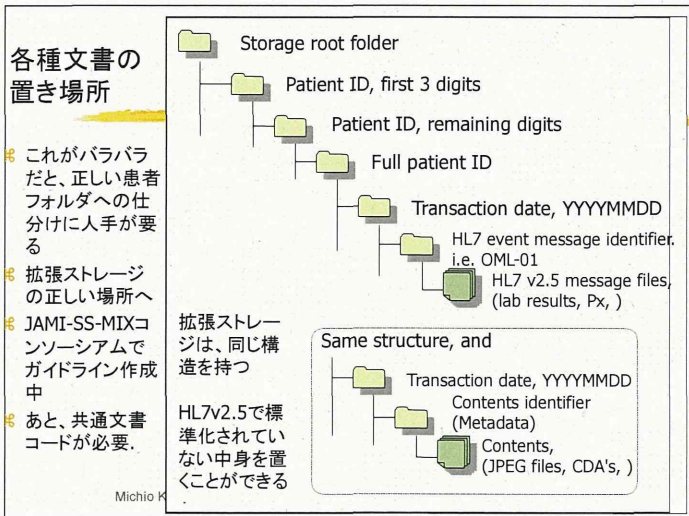
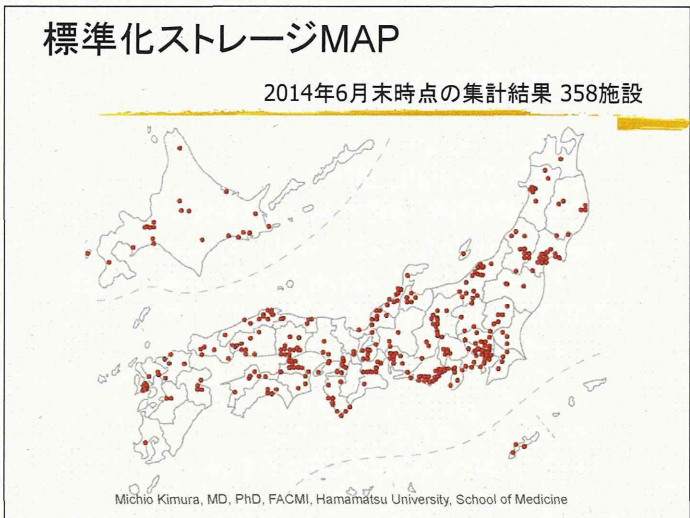
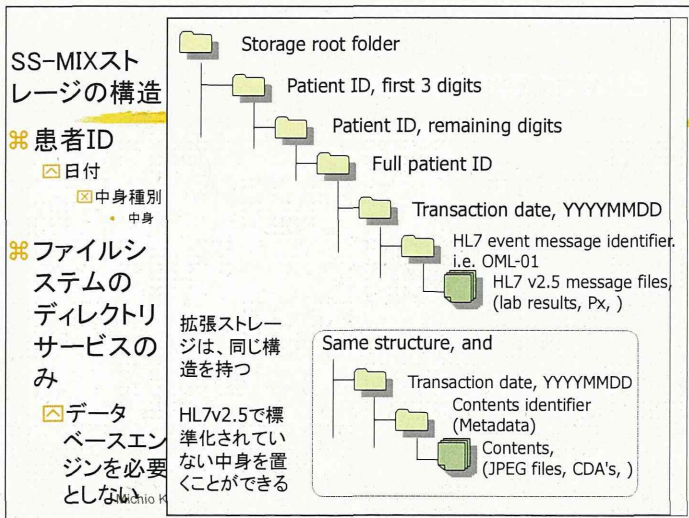
Michio Kimura, MD, PhD, FACMI, Hamamatsu University, School of Medicine



IHE XDS (Cross-enterprise Document Sharing) 現在厚労規格目指してHELICS申請中

- ☞ 文書・画像共有(レジストリ型)
- ☞ ATNA(アクセスログと接続先の確認)、PIX/PDQ(施設間患者認証、名寄せ)
- ☞ 去年度から、各省事業で採用条件となっている
- ☞ これらの施設間連携を相互に結び、XCA(Cross-Community Access: 地域連携システム間の連携)。

Michio Kimura, MD, PhD, FACMI, Hamamatsu University, School of Medicine



Final remarks

- 各種サマリ、報告書は施設間連携の際に、責任分岐点としても重要
- 拡張可能なHL7 CDAで、画像を含む各種レポートの骨格形式策定が厚労省からJAHISに依頼された
- 拡張部分で「こだわり項目」を病院グループなどでXMLスキーマとして渡し、集計できる
- 来年中の厚労省規格化を目指す。

Dubai, UAE

Michio Kimura, MD, PhD, FACMI, Hamamatsu University, School of Medicine

時間が余れば、 「電子カルテは足跡を残しすぎないか？」

- 画像読影レポートを見たかどうかをシステムで確認できないか？(ガサ入れで質問)
- LINEで既読なのに返事しないとシカトしたと思われる、という恐怖
 - 「LINEで既読にせずメール読めるソフト」
 - 医師「あの患者さん、あと数時間でCT読影あがるから、メタがあったら連絡して。あと何かへんなことあったらも。」
 - 看護師「わかりました」、となって医師は当直へ
 - 何というプロ同士の会話、信頼。これを否定するか？

Michio Kimura, MD, PhD, FACMI, Hamamatsu University, School of Medicine

読影レポートを見たかどうかを確認できるシステムと等価な紙運用

- 放射線部でレポート作成、読影医の押印(印鑑証明付き)、控え残す(タイムスタンプ「ガチャン」)
- 放射線部からA病棟へのレポートの発送伝票記載、発送(タイムスタンプ「ガチャン」)
- A病棟での受け取り押印(印鑑証明付き)、タイムスタンプ「ガチャン」
 - 受け取り伝票の放射線部での保存
- A病棟でのカルテへの貼り付け(割り印あり)
- A病棟での医師による参照、確認押印(印鑑証明付き)、タイムスタンプ「ガチャン」
- 過大なことを、無償でやっているのか？

Michio Kimura, MD, PhD, FACMI, Hamamatsu University, School of Medicine

何のためのIT利用？

※ 求められているもの

- ☑ オーダーや指示の出し、受け
- ☑ 研修医記載指導、腫瘍マーカー結果評価など

※ 紙運用よりIT運用の方が、安価にできるからといって、求められてないものを出すのは、結果として医療職、他の医療情報部を疲弊させないか？

- ☑ ITの悪いところ
 - ☑ データを使っている側の顔が見えない(別目的使用含む)
 - ☑ 何がデータとして残っているかもはっきりしない
- ☑ ITがプロの仕事邪魔していないか？
- ☑ ガサ入れ時に、仲間を売るのはやめよう。

Michio Kimura, MD, PhD, FACMI, Hamamatsu University, School of Medicine

End of presentation



Los Angeles, CA

Michio Kimura, MD, PhD, FACMI, Hamamatsu University, School of Medicine

5. 伊豆倉理恵子, 山下貴範, 野尻千夏,
野原康伸, 安德恭彰, 中島直樹:
医療情報データベース基盤事業の本格稼働に
向けたデータ検証,
第 34 回医療情報学連合大会,
医療情報学, 第 34 回医療情報学連合大会
論文集, 34-Suppl., 710-713、2014.