

2024/08/24 第20回愛媛クリニカルバス研究会

バスとの”出会い”や”目覚め”、”これから” について

医療情報調査分析研究所 中熊 英貴

Social Welfare Organization Imperial Gift Foundation, Inc.
SAISEIKAI KUMAMOTO HOSPITAL

2024/08/24 第20回愛媛クリニカルバス研究会

introduction

バスとともに働く

2024/08/24 第20回愛媛クリニカルバス研究会

agenda

- はじめに
- ヒントについて
 - “出会い”について
 - “目覚め”について
 - “これから”について

- さいごに

2024/08/24 第20回愛媛クリニカルバス研究会

はじめに

どのようにバスに携わっていくのか？

はじめに

どのようにパスに関わっていくのか？

はじめに

どのようにパスを活用するのか？

agenda

- はじめに
- ヒントについて
 - “出会い”について
 - “目覚め”について
 - “これから”について
- さいごに

“出会い”について

- パス専任ナース
- パス支援チーム
- ワークショップ[†]
- パス大会
- マスター

パス専任ナースについて

- ・パスを教えてもらった
- ・医療用語を教えてもらった
- ・スタッフを紹介してもらった

パス専任ナースについて

- ・第2代目 → マスタ作成
- ・第3代目 → 電子カルテ、電子パス導入 JCI受審
- ・第4代目 → 電子カルテ、電子パス更新
- ・第5代目 → アウトカム志向看護記録導入
- ・第6代目 → クリニカルパス教育懇談会開催

パス専任ナースについて

- ・漢字変換できない
- ・異音同義語が理解できず、頭の中はグルグル…
 - ・虫垂炎 - アッペ
 - ・乳がん - マンマ
 - ・くも膜下出血 - サバラ など
- ・ドレーン、チューブ、カテーテルなどの管類が…
 - ・入るもの
 - ・出すもの

パス支援チームについて

- ・パス支援チームとは…
 - ・臨床工学技士やセラピスト、診療放射線技師、検査技師、薬剤師などパラメディカルスタッフで構成
 - ・パス作成やパス解析、パス大会などの支援を行う実務スタッフ
- ↓
- ・パスを教えてもらった
- ・パス解析を教えてもらった

ワークショップについて

- ・パスを深く理解できた
- ・スタッフを深く理解できた

ワークショップについて

- ・医師の“こだわり”
- ・パスに適応しない疾患
- ・暗黙知
- ・各職種の考え方、やりたいことの共有
 - ・看護師
 - ・薬剤師
 - ・セラピスト
 - ・栄養士 など

パス大会について

- ・パスの文化を共有した
- ・達成感を共有した

マスタについて

- ・医療用語を深く理解できた
- ・アウトカム、アセスメント、タスクを深く理解できた

マスタについて

- ・標準化
- ・定義付け
- ・コード付け

マスタについて

- ・胃管、マーゲンゾンデ、胃ゾンデ、マーゲンチューブ、など
→胃管
- ・「～に問題がない」「～に異常がない」「～のコントロールができる」 「～が許容範囲である」
→「～に問題がない」は「正常、異常に関わらず許容範囲である」や「～に異常がない」は「正常範囲である」など
- ・胃管 + 「～に問題がない」
→ H013 胃管からの排液に問題がない

messsage

- ・パス専任ナース、パス支援チーム
 - ・【誘う】
 - ・どんどん誘って下さい
 - ・パソコンが好きな方や解析が好きな方、おしゃべりが好きな方などを誘ってみてはいかがでしょうか
 - ・【誘われる】
 - ・怖がらずに、受けて下さい
 - ・医療の勉強になります
- ・ワークショップ、パス大会
 - ・【誘う】
 - ・どんどん誘って下さい
 - ・【誘われる】
 - ・怖がらずに、参加して下さい

messsage

- ・パス大会
 - ・【誘う】
 - ・どんどん誘って下さい
 - ・【誘われる】
 - ・能動的に情報を取り、参加して下さい
 - ・継続的に、参加して下さい
- ・マスタ
 - ・【誘う】
 - ・どんどん誘って下さい
 - ・【誘われる】
 - ・怖がらずに、受けて下さい
 - ・医療の勉強になります

“目覚め”について

- ・学会
- ・BOM (Basic Outcome Master)

学会について

- ・パスの仲間が出来た
- ・学会発表という目標が出来た

学会について

- ・シンポジウム1
「ePathで出来ること、出来ないこと～パスのインポート/エクスポートや運用、解析、改定など～」
- ・シンポジウム2
「パス活動における事務職のチカラ」
- ・共同企画
「BOM、ePathの現状と将来像～JAMI・JSCP合同委員会報告～」
- ・ワークショップ
「BOMグループワーク『BOM悩み相談会2024』」

BOMについて

- ・日本クリニカルパス学会監修のマスタである
- ・324に整理したアウトカムとその目安である観察項目を1,883に整理し、アウトカムとひも付けが可能なかたちでグルーピングしたマスタである
- ・看護実践用語標準マスター（MEDIS-DC）に準拠した62の分類と観察項目のひも付けを行ったマスタである

BOMについて_経緯

年月	イベント
2001.05	アウトカム志向の紙クリニカルパス（日めくり）が運用される
2005.04	クリニカルパス作成支援ツールPath Team Lite®が発売される さまざまな施設で使用され、電子化も加速し、標準マスタの要望があがる
2009.10	アウトカム部会（現、医療情報委員会）でマスタ整備作業が開始される
2011.04	BOM Ver.1.0 リリース
2019.01	HELICS標準化指針として採択、認定される
2019.06	BOM Ver.3.0 リリース
2022.10	BOM Version 2022 リリース

BOMについて_構造

アウトカム
O02530 創部に問題がない

観察項目
51000972000 発赤がない → 観察名称
31000653 発赤

観察名称
31000653 発赤

結果① 「-」「±」「+」「++」
結果② 「なし」「あり」

BOMについて_構造

アウトカム
O02530 創部に問題がない

観察項目
51000972000 発赤がない

観察名称
31000653 発赤

HELICS協議会

HELICS 協議会



HELICS協議会

H 電子書籍システムの登録情報							
書名		登録日		最終更新日		操作	
H0027	私市・立川タクヤ著「おはよう」 〔一冊〕 日本農業出版社刊行	新規	2016/03/18	2016/09/09	2016/09/09 [登録] [PDF]	2016/09/09 [PDF]	リンク
H0028	日本農業出版社編著「農業生産技術」 〔一冊〕 日本農業出版社刊行	新規	2016/03/18	2016/09/13	2016/09/13 [登録] [PDF]	2016/09/13 [PDF]	ISO要件非 適合
H0029	農業生産技術アドバイザリーハンドブックセミナー	新規	2016/03/18	2016/09/13	2016/09/13 [登録] [PDF]	2016/09/13 [PDF]	ISO要件非 適合
H0030	農業生産技術アドバイザリーハンドブックセミナー	新規	2016/11/14	2019/01/22	未定	2016/11/14 [登録] [PDF]	2016/11/14 [PDF]
H0031	日本農業出版社編著「農業生産技術」 〔一冊〕 日本農業出版社刊行	新規	2016/06/19	2019/05/09	2019/05/09 [登録] [PDF]	2016/06/19 [PDF]	リンク
H0032	日本農業出版社編著「農業生産技術」 〔一冊〕 日本農業出版社刊行	新規	2016/06/19	2017/02/15	2016/02/28 [登録] [PDF]	2016/02/28 [PDF]	リンク
H0033	日本農業出版社編著「農業生産技術」 〔一冊〕 日本農業出版社刊行	新規	2016/01/08	2019/04/26	2016/01/08 [登録] [PDF]	2016/01/08 [PDF]	リンク
H0034	農業生産技術アドバイザリーハンドブック 〔一冊〕 日本農業出版社刊行	新規	2016/03/22	2018/10/02	2016/03/22 [登録] [PDF]	2016/03/22 [PDF]	リンク
H0035	日本農業出版社編著「農業生産技術」 〔一冊〕 日本農業出版社刊行	新規	2018/12/12	2019/10/19	2018/12/12 [登録] [PDF]	2018/12/12 [PDF]	リンク
H0036	農業生産技術アドバイザリーハンドブック 〔一冊〕 日本農業出版社刊行	新規	2019/05/10	2020/05/17	2019/05/10 [登録] [PDF]	2019/05/10 [PDF]	リンク
H0037	弘文堂編著「H.I.P.H.の世界」 〔一冊〕 日本農業出版社	新規	2021/09/21	2022/02/28	2021/09/21 [登録] [PDF]	2021/09/21 [PDF]	リンク

message

- 学会
 - 【誘う】
 - どんどん誘って下さい
 - 【誘われる】
 - 興味を持って下さい
 - 学術集会に参加しましょう！ → 10/4 (金) ~5 (土) ですね！

- BOM (Basic Outcome Master)

- 【誘う】
 - ・我々が、誘います！
 - 【誘われる】
 - ・興味を持って下さい

→ 医療情報委員会 BOM部会

“これから”について

- 電子カルテ、電子パス
 - ePath

電子カルテ、電子パスについて

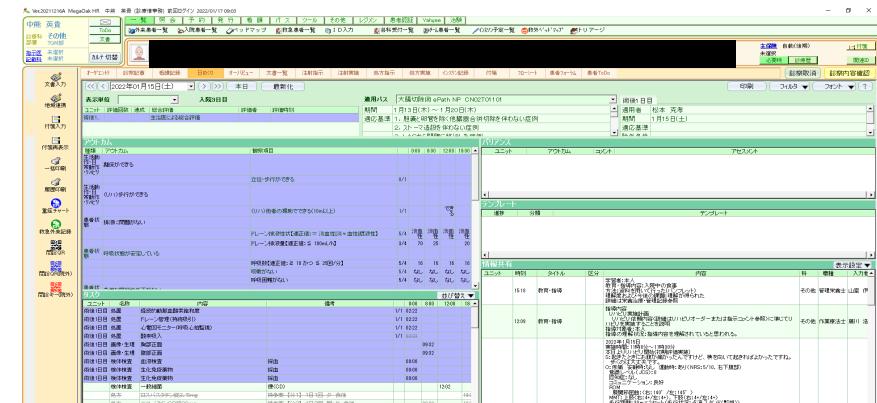
- 電子カルテ、電子パスを理解できた
 - マスクを理解できた

電子パス_オーバービュー



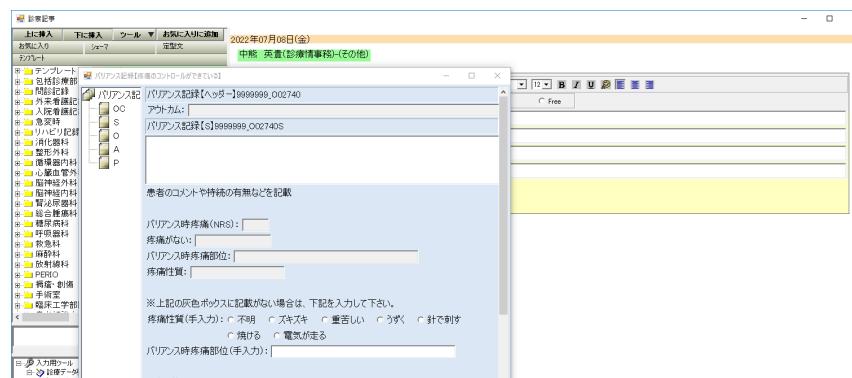
NEC社MegaOak HRのオーバービュー画面

電子パス_日めくり



NEC社MegaOak HRの日めくり画面

アウトカム評価時（バリアンス）のテンプレート



バリアンス記録の現状や記載すべき内容の精査を行い、スタッフ教育や標準化、質の改善をはかるため、構造化した

ePathについて

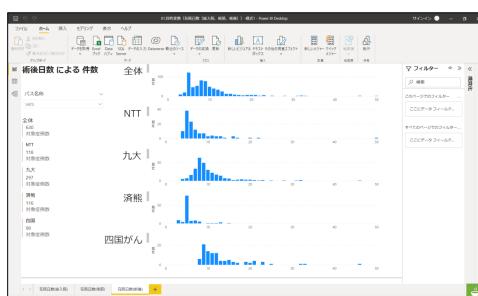


ePathについて_目的

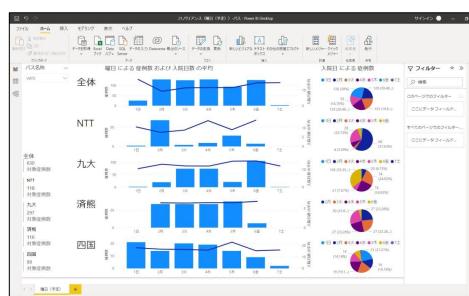
- 標準パスシステムの構築
 - スタッフの思考の流れに沿って、バリアンス記録を記載する仕組みが実現でき、経過記録として反映できた
 - テンプレートによって、異常時の対応を明確に出来、さらに、効率的なデータ収集を実現できた
- パス標準データリポジトリの構築
 - DPCやSS-MIX2と並ぶ、標準的なデータセットが作成でき、多施設での統合解析が実現できた
 - 特に、パスデータでは、BOMに基づき、アウトカム毎、観察結果毎の詳細な分析が実現できた
- 解析基盤の構築
 - 4実証施設（九州大学病院、四国がんセンター、NTT東日本関東病院、済生会熊本病院）での解析が実現できた
 - 解析結果を基にパス改定が実現できた

解析結果_Power BI

術後日数による件数

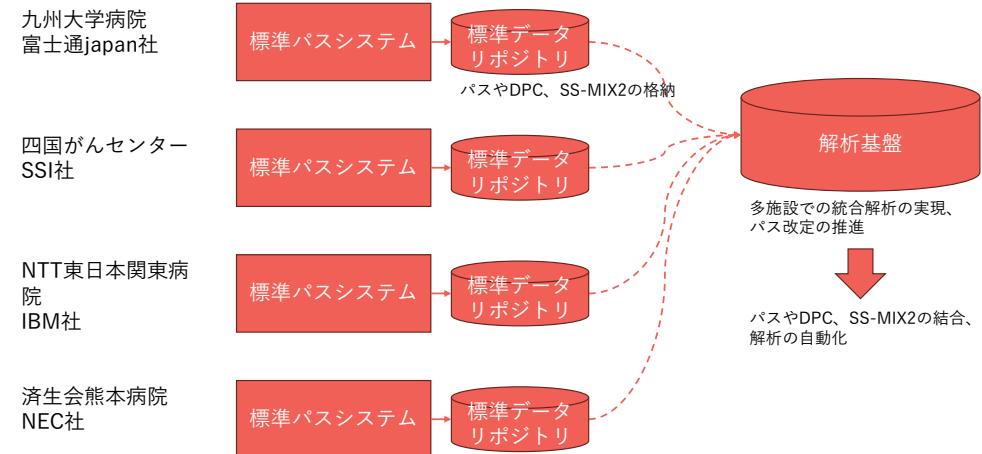


曜日による症例数、入院日数の平均



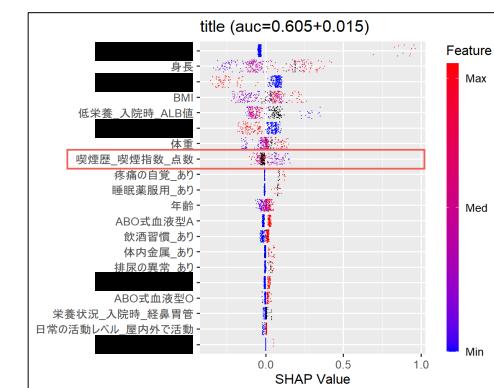
※ パス別（PCI、RARP、THA、TUR-Bt、VATS、アブレーション、胃ESD、大腸切除術）、全施設と施設別に条件指定が可能

ePathについて_システム概要

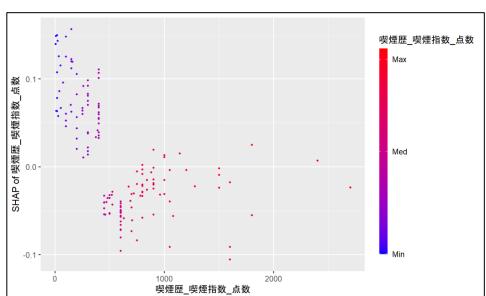


解析結果_SHAP

手術時間250分以上



喫煙指數



※ 左のSHAP summary plotの変数である喫煙指數をドリルダウンしたSHAP dependence plot

ePathから展開した事業

	RCB (Reducing Clinician Burden)	DCT (Decentralized Clinical Trials)	BRIDGE
fund	厚労化科研事業	AMED事業	厚労科研事業
代表機関 代表者	九州大学病院メディカル・インフォメーションセンター 中島 直樹先生	九州大学病院ARO次世代医療センター 戸高 浩二先生	九州大学病院メディカル・インフォメーションセンター 中島 直樹先生
参加機関	九州大学病院に加え、四国がんセンターとNTT東日本関東病院、済生会熊本病院の4施設	九州大学病院に加え、臨床研究中核病院13施設と済生会熊本病院の15施設	九州大学病院に加え、四国がんセンターと済生会熊本病院の3施設
目的	医師の業務量削減をタスクシフト/シェアによって実現し、さらにガイドライン案(提言書)を策定する	紙のワークシートを基に電子カルテのeWorksheet(eWS)を開発し、さらにDCTを実施できる体制を整備する	電子カルテとPHR基盤を連携し、PHRアプリでアウトカム評価、検証できる仕組みを構築する

message

• 電子カルテ、電子パス

- 【誘う】
 - どんどん誘って下さい
- 【誘われる】
 - 興味を持って下さい
 - 触ってみて下さい

• ePath

- 【誘う】
 - 我々が、誘います！
- 【誘われる】
 - 興味を持って下さい

→ 医療情報委員会 ePath部会

成果

• RCB

- アウトカム、アセスメントの削除（評価回数を含む）
- アセスメントの適正值変更によるバリアンス記録の記載回数の削減

• DCT

- 外来クリニカルパス機能の充実
- 電子パスの移植（インポート/エクスポート）

• BRIDGE

- PHRアプリと電子パスの連携（アウトカム、アセスメント、適正值、結果値など）
- PHRアプリでのアウトカム評価

agenda

• はじめに

- ヒントについて
 - “出会い”について
 - “目覚め”について
 - “これから”について

• さいごに

さいごに

どのようにパスに携わっていくのか？

さいごに

どのようにパスに関わっていくのか？

さいごに

どのようにパスを活用するのか？

さいごに

誘う側、誘われる側

Take-home Message

温故知新

ご清聴、ありがとうございました