

2. 2. ユニットシート検証調査票

電子コンテンツのユニットシート内情報をもちいて作成した調査票を以下に示す。

| 検査 | | | 回答欄 | | |
|------------------------|----------|----------------------|------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| 検査 | 項目 | 分析物、検査法 | ■貴病院で実施しているか否か (実施していない場合にチェック) | ■必要ある項目か否か (必要ないと思う場合にチェック) | ■備考・コメント欄 (特記事項・理由等があればご記入ください) |
| 検体検査 | | | | | |
| 血算 | WBC | 全血(添加物入り), 白血球数 | | | |
| | RBC | 全血(添加物入り), 赤血球数 | | | |
| | Hb | 全血(添加物入り), 平均赤血球血色素量 | | | |
| | Hct | 全血(添加物入り), ヘマトクリット | | | |
| | PLT | 全血(添加物入り), 血小板数 | | | |
| 生化学 | TP | 血清, 総蛋白 | | | |
| | ALB | 血清, アルブミン | | | |
| | LDH | 血清, LDH | | | |
| | 70 | 血清, GOT | | | |
| | ALT(GTP) | 血清, GPT | | | |
| | G-GTP | 血清, γ -GTP | | | |
| | ALP | 血清, アルカリナフターゼ | | | |
| | TB | 血清, 総ビリルビン | | | |
| | DB | 血清, 直接ビリルビン | | | |
| | AMY | 血清, アミラーゼ | | | |
| | BUN | 血清, 尿素窒素 | | | |
| | CRE | 血清, クレアチニン | | | |
| | UA | 血清, 尿酸 | | | |
| | NA | 血清, ナトリウム | | | |
| | K | 血清, カリウム | | | |
| | CI | 血清, クロール | | | |
| | CA | 血清, カルシウム | | | |
| | CRP | 血清, CRP | | | |
| | GLU | 全血(添加物入り), グルコース | | | |
| 細菌検査 | | | | | |
| | 胸水 | 胸水一般細菌塗抹 | | | |
| | 胸水 | 胸水一般細菌培養 | | | |
| | 胸水 | 胸水嫌気性培養 | | | |
| 放射線検査 | 項目 | 内容 | | | |
| 胸部xp | モダリティ | X線単純撮影 | | | |
| | 部位 | 胸部 | | | |
| | 撮影法 | 正面(P→A) | | | |
| 他に必要と思う項目がある場合ご記入ください。 | | | | | |

2. 3. 調査の概要

○時間：15:30～16:30

○参加者：

K大学病院：医師2名（部長・スタッフ）・看護師長・病棟看護師

PCAPS事務局担当者：2名（非医療者）

○調査対象：メインルート（A1～A5）

○チェック方法：

・参加メンバー全員で話し合い、意見を統合させた

（各自が疑問点などを発言し、全員でそれについて議論して確認した）

○調査手順

①PCAPSに関して、添付のスライドを用いて簡単に説明した

②肺腫瘍手術のパスについて、CPCと移行ロジック一覧を用いて簡単に説明した

③A1～A5の各ユニットが、杏林大学におけるどの期間にあたるのかを確認した

④A1～A5について調査票を用いて1つずつチェックした

⑤A3の条件付き指示についても、試しにチェックしてもらった

2. 4. メインルートの調査

大きな指摘事項としては、以下が挙げられた。

○A2に胸部Xp追加

・遺残がないかのリスククリスマネジメントのための胸肺レントゲン写真

○A3の各種検査は別ユニットでやっている

・必要ならA2でやる、もしくはA4でやる

・血算

・生化学

・胸部Xp

○以下は、別ユニット（ライブラリ）レベルの内容ではないか？

・開放創処置

・胸壁ドレナージ

・術後創傷の管理

○その他、細かい追加・削除などがあった。

非常に短時間であったが、「ここはユニットライブラリにした方がいいのでは？」という意見もいただき、コンテンツ内容の理解の早さに調査担当者としては少々驚いた。

2. 5. 条件付き指示のチェック

全体として、チェック可能な状況であった。指摘事項としては、以下があげられた。

- ・収縮期血圧が高い場合は、Dr.call になりそうである
- ・ドレーン呼吸移動が停止しても、Dr.call は必要はなく、放っておいてよい

前述の指摘事項よりも、以下のコメントが重要かもしだいと思われた。

○ある程度定型的な対応を指示できる場合と、そうでない場合がある

(1)裏に大きな問題が隠れている可能性がある場合には、Dr.call が必要

→そうでないと、最終的なリスク管理ができない

(2)それ以外は、定型的な対応で対処できる・・・予測指示として出せる

→定型的な対応で対処できない場合は、Dr.call

この(1)(2)をうまく選別して、(2)を条件付き指示として明示して、(1)はほぼ Dr.call として残す形になりそうと判断された。Dr.call をうまく使えば、条件付き指示もチェック可能と考えられた。

2. 6. 調査結果の整理

以下のように調査票に記入された結果(調査票に記載された一部)は、次の表のように整理できた。

| 回答欄 | | | | |
|---------|--|--|--------|--|
| 検査 | 項目 | | | |
| 検体検査 | 分析物、検査法 | | | |
| 血算 | WBC RBC Hb Hct PLT | 全血(添加物入り)、白血球数 全血(添加物入り)、赤血球数 全血(添加物入り)、平均赤血球血色素量 全血(添加物入り)、ヘマトクリット 全血(添加物入り)、血小板数 | × × | 手術中もしくはA4で行っている |
| 生化学 | TP ALB LDH 70 ALT(GTP) G-GTP ALP TB DB AMY BUN CRE UA NA K Cl GA CRP GLU | 血清、総蛋白 血清、アルブミン 血清、LDH 血清、GOT 血清、GPT 血清、g-GTP 血清、アルカリフォスファターゼ 血清、緑ビリルビン 血清、直接ビリルビン 血清、アミラーゼ 血清、尿素窒素 血清、クレアチニン 血清、尿酸 血清、ナトリウム 血清、カリウム 血清、クロール 血清、カルシウム 血清、CRP 全血(添加物入り)、グルコース | × × | 手術中もしくはA4で行っている。 方針の違い? 必要ならA2でやっている |
| 放射線検査 | 内容 | | | |
| 胸部xp | モダリティ 部位 撮影法 備考 | X線単純撮影 胸部 正面(A→P) ボタブル | × × | A2の手術室で行っている |
| 生理機能検査 | 項目 | 内容 | | |
| 心電図モニター | 他に必要と思う項目がある場合ご記入ください。 | 呼吸心拍監視 | | |

■2009年1月8日(木)更新

| 調査項目 ユニット | | 注:括弧内は、別ユニット での実施状況を差し引く | | | | | チェック項目+コメント | | | 他のユニットでの実施状況 | | | |
|-------------------|---------------------------|-----------------------------|--------|---------------------|-------------|--|-----------------|---------------|---------------------------|--------------|---|-------|--|
| | | 実施して いない | 必要ない | 項目追加 ライブラ リ化? | 変更内容・コメント内容 | (別ユニ ットへ) | (→移動先 のユニット) | (別ユニ ットから) | (←移動元 のユニット) | | | | |
| メイン ルート | A0 入院 | | | | | - Wマスター - MMF - 飲水量(食事) - 飲水量(食事外) - 尿量(必要時) - 肺塞栓症を観察 | | | | | | | |
| | A1 術前準備 | 4 | 3 | 2 | | - 血算 - 生化学 - 胸部Xp - 呼気CO ₂ モニタ - 簡易型モニタ | | | | | 3 | A3(3) | |
| | A2 手術 | | | 5(2) | | - 血算 - 生化学 - 胸部Xp - 家族への手術結果説明 - 抗生剤 - ベッド上安静 - 清拭(全身) | | 4 | A2 or A4(3) A2でまとめて(1) | | | | |
| | A3 術後急性期 | 6(2) | 5(2) | 1 | | - 飲水量(食事) - 飲水量(食事外) - 飲水テスト - 開放創処置 - 胸壁ドレナージ | | | | | | | |
| | A4 術後亞急性期 (ドレン挿入期) | 2 | | 1 | 2 | - 清潔ケア - 開放創処置 - 胸壁トレーナー - 手術創傷の管理 | | | | | | | |
| | A5 退院準備期 | 1 | 1 | | 3 | - - - | | | | | | | |
| | A6 軽快退院 | | | | | - - - | | | | | | | |
| サブ ルート | 小計 | | 13(9) | 9(6) | 9(6) | 5 | | 4 | 4 | | 3 | 3 | |
| | B1 止血術 | 1 | 1 | | | - 組織(含むその他)病理組織検査 | | | | | | | |
| | 小計 | | 1 | 1 | | | | | | | | | |
| | C1 乳糜胸 低脂肪食 | 3 | | | 2 | - 飲水量(食事) - 飲水量(食事外) - 硬膜外麻酔 - 開放創処置 - 胸壁ドレナージ | | | | | | | |
| | C2 乳糜胸 絶食 + IVH | 1 | 1 | | 2 | - 飲水量(食事外) - 開放創処置 - 胸壁ドレナージ | | | | | | | |
| | C3 乳糜胸 手術治療 | | | | | - - - | | | | | | | |
| | 小計 | | 4 | 1 | | 4 | | | | | | | |
| | E1 胸腔ドレーン再挿入 膿胸、気管支断端瘻 | 2 | 2 | | 2 | - 飲水量(食事) - 飲水量(食事外) - 開放創処置 - 胸壁ドレナージ | | | | | | | |
| | E2 気管支断端瘻 内視鏡的閉鎖術 | | | | 2 | - 開放創処置 - 胸壁ドレナージ | | | | | | | |
| | E3 膨脹・気管支断端瘻 手術治療 | | | | | - - - | | | | | | | |
| ユニット ライブラ リ | E4 閉経術 | | | 未作成 | | - - - | | | | | | | |
| | Q9 脳部成形術? | | | 未作成 → テヤートに組み込むか検討 | | - - - | | | | | | | |
| | 小計 | | 2 | 2 | | 4 | | | | | | | |
| | X1 手術非適応 | | | 未作成 | | - - - | | | | | | | |
| | 小計 | | | | | | | | | | | | |
| | O1 重篤な不整脈 | | | 未作成 | | - - - | | | | | | | |
| | P1 肺炎 | | | | | | | | | | | | |
| | Q1 脳血管障害 (梗塞・出血) | | | | | | | | | | | | |
| | R1 虚血心 (梗塞・狭心発作) | | | | | | | | | | | | |
| | S1 肺塞栓症 | | | | | | | | | | | | |
| | T1 手術を要する腸閉塞 | | | | | | | | | | | | |
| | 小計 | | | | | | | | | | | | |
| 総計 | | 20(16) | 13(10) | 9(6) | 13 | | 4 | 4 | 3 | | 3 | | |

2. 7. PCAPS コンテンツ作成側とコンテンツ評価側との合意会議

PCAPS コンテンツ作成側とコンテンツ評価側との合意会議をもった。前述の検証調査の整理結果をもちいて、意見交換が行われ、以下のような合意を得た。

■2009年2月24日(火)更新

| ユニット | 大項目 | 項目 | 評価 | 検討結果 | 備考 |
|--------------------------|--------------------------|--------------------|--------|--------|----------------------|
| A0 入院 | | | — | | |
| A1 術前準備 | 検査 観察・症状所見 | ・Wマスター | 削除 | 削除 | |
| | | ・MMF | 削除 | 削除 | |
| | | ・飲水量(食事) | 削除 | 削除 | |
| | | ・飲水量(食事外) | 削除 | 削除 | |
| | | ・尿量(必要時) | 追加 | 追加しない | 必要なら個別計画に追加するという方針 |
| A2 手術 | 検査 観察・症状所見 | ・栄養状態を観察 | 追加 | 追加しない | |
| | | ・血算 | A3から移動 | 移動しない | |
| | | ・生化学 | A3から移動 | 移動しない | 院内の方針による。標準としてはA3が妥当 |
| | | ・胸部Xp | A3から移動 | 移動しない | |
| | | ・呼気CO2モニタ | 追加 | 追加しない | |
| | | ・簡易型モニタ | 追加 | 追加しない | 麻酔科の扱いによる |
| A3 術後急性期 | 検査 説明 治療 ケア(基本) | ・血算 | A2へ移動 | 移動しない | |
| | | ・生化学 | A2へ移動 | 移動しない | 院内の方針による。標準としてはA3が妥当 |
| | | ・胸部Xp | A2へ移動 | 移動しない | |
| | | ・家族への手術結果説明 | A2へ移動 | A2に移動 | 標準としてはA2が妥当 |
| | | ・抗生剤 | 削除 | 削除 | ガイドラインに従って |
| A4 術後亞急性期 (ドレーン挿入期) | 観察・症状所見 治療 | ・ベッド上安静 | 削除 | 削除しない | 「急性期」の定義 |
| | | ・清拭(全身) | 追加 | 追加 | 部位を特定せず、「清拭」とする |
| | | ・飲水量(食事) | 削除 | 削除 | 必要なら個別計画に追加するという方針 |
| | | ・飲水量(食事外) | 削除 | 削除 | |
| | | ・飲水テスト | 追加 | 追加 | 意識していないが、やっている |
| A5 退院準備期 | ケア(基本) 治療 | ・開放創処置 | ライプラリ化 | ライプラリ化 | 並列するライプラリ「創感染」として整理 |
| | | ・胸壁ドレナージ | ライプラリ化 | ライプラリ化 | |
| | | ・清潔ケア | 削除 | 削除しない | 評価時は解釈違い |
| | | ・開放創処置 | ライプラリ化 | ライプラリ化 | 並列するライプラリ「創感染」として整理 |
| | | ・胸壁ドレナージ | ライプラリ化 | ライプラリ化 | |
| A6 軽快退院 | 観察・症状所見 治療 | ・術後創傷の管理 | ライプラリ化 | ライプラリ化 | 並列するライプラリ「創感染」として整理 |
| | | — | | | |
| ユニット | 大項目 | 項目 | 評価 | 検討結果 | 備考 |
| B1 止血術 | 検査 | ・組織*(含むその他) 病理組織検査 | 削除 | 削除 | 作成時のミス(コピペから削除忘れ) |
| C1 乳糜胸 低脂肪食 | 観察・症状所見 治療 | ・飲水量(食事) | 削除 | 削除 | 必要なら個別計画に追加するという方針 |
| | | ・飲水量(食事外) | 削除 | 削除 | |
| | | ・硬膜外麻酔 | 削除 | 削除 | 麻酔科の扱いによる |
| | | ・開放創処置 | ライプラリ化 | ライプラリ化 | 並列するライプラリ「創感染」として整理 |
| | | ・胸壁ドレナージ | ライプラリ化 | ライプラリ化 | |
| C2 乳糜胸 絶食+IVH | 観察・症状所見 治療 | ・飲水量(食事) | 削除 | 削除 | 必要なら個別計画に追加するという方針 |
| | | ・開放創処置 | ライプラリ化 | ライプラリ化 | 並列するライプラリ「創感染」として整理 |
| | | ・胸壁ドレナージ | ライプラリ化 | ライプラリ化 | 並列するライプラリ「創感染」として整理 |
| | | ・飲水量(食事外) | 削除 | 削除 | |
| | | ・開放創処置 | ライプラリ化 | ライプラリ化 | |
| E1 胸腔ドレーン再挿入 臓胸、気管支端癆 | 観察・症状所見 治療 | ・胸壁ドレナージ | ライプラリ化 | ライプラリ化 | 並列するライプラリ「創感染」として整理 |
| | | ・飲水量(食事) | 削除 | 削除 | 必要なら個別計画に追加するという方針 |
| | | ・飲水量(食事外) | 削除 | 削除 | |
| | | ・開放創処置 | ライプラリ化 | ライプラリ化 | 並列するライプラリ「創感染」として整理 |
| | | ・胸壁ドレナージ | ライプラリ化 | ライプラリ化 | |
| E2 気管支端癆 内視鏡的閉鎖術 | 治療 | ・開放創処置 | ライプラリ化 | ライプラリ化 | 並列するライプラリ「創感染」として整理 |
| | | ・胸壁ドレナージ | ライプラリ化 | ライプラリ化 | |
| | | — | | | |
| E4 閉窓術 | | | — | | |
| ?? 脊髄形成術? | | | — | | |
| X1 手術非適応 | | | — | | |
| O1 重篤な不整脈 | | | | | |
| P1 肺炎 | | | | | |
| Q1 脳血管障害 (梗塞・出血) | | | | | |
| R1 虚血心 (梗塞・狭心発作) | | | | | |
| S1 肺塞栓症 | | | | | |
| T1 手術をする腸閉塞 | | | | | |

3. 研究結果

PCAPS 臨床プロセスチャート検証とは異なる手法で、ユニットシート検証は実施する必要があると判断された。今回の調査手法で、標準計画に関する合意形成が可能であると示唆された。

以上により、PCAPS 標準コンテンツを開発することが可能と判断された。

4. 研究発表

- (1)飯塚悦功, 棟近雅彦, 住本守, 平林良人, 福丸典芳 :「ISO 9001:2008 (JIS Q 9001:2008) 要求事項の解説」, 日本規格協会, 2008.
- (2)飯塚悦功, 棟近雅彦, 平林良人, 福丸典芳, 住本守 :「ISO 9001 新旧規格の対照と解説」, 日本規格協会, 2008.
- (3)金子雅明, 塩飽哲生, 棟近雅彦, 飯塚悦功, 水流聰子 :”病院への QMS 導入・推進における阻害要因克服方法の導出手順の提案”, 品質,38,[3],65-86, 2008(査読あり).
- (4)S.Shimobayashi , M.Munehika and M.Kaneko : ”A study on the Method of Document Control for Medical Institutions”, CD-ROM of The 6th ANQ Congress 2008 THAILAND, 2008(査読あり).
- (5)M.Endo , R.Shimono , M.Munehika , M.Kaneko and S.Tsuru : ”A study on the Methods for Standardization and Visualization of Diagnosis and Treatment process for Quality Management System in Healthcare”, CD-ROM of The 6th ANQ Congress 2008 THAILAND, 2008(査読あり).
- (6)H.Takahashi and, M.Munehika , M.Kaneko and S.Tsuru : ”A study on Methods to Organize Nursing process for Daily management”, CD-ROM of The 6th ANQ Congress 2008 THAILAND, 2008(査読あり).
- (7)Y.Takayama , M.Munehika and M.Kaneko : ”A Study on the Analysis Method of Medical Errors due to Violations”, CD-ROM of The 6th ANQ Congress 2008 THAILAND, 2008(査読あり).
- (8)Chen Ru , M.Munehika and M.Kaneko : ”A Study on Planning Error-Proofing Countermeasures to Reduce Medication Incidents”, CD-ROM of The 6th ANQ Congress 2008 THAILAND, 2008(査読あり).
- (9)C.Kajihara , M.Munehika and M.Kaneko : ”A Study on the Method of Designing Kiken Yochi Training Sheets (Hazard Prediction Training Sheets) in Medical Service”, CD-ROM of The 6th ANQ Congress 2008 THAILAND, 2008(査読あり).
- (10)M.Sano, M.Munehika and M.Kaneko : ”Application of a Process-Oriented Analysis Method to Clinical Laboratory Testing for Analyzing Medical Incidents”, CD-ROM of The 6th ANQ Congress 2008 THAILAND, 2008(査読あり).
- (11)M.Kaneko and M.Munehika : ”A Study on the Quality Management System model and the Introducing and Promoting Method in Hospital”, CD-ROM of The 6th ANQ Congress 2008 THAILAND, 2008(査読あり).

厚生労働科学研究費補助金（第3次対がん総合戦略研究事業）
分担研究報告書

「患者・家族・国民に役立つ情報提供のためのがん情報データベースや医療機関データベースの構築に関する研究」
診療ガイドラインデータベースの構築に関する研究

分担研究者 山口 直人 財団法人日本医療機能評価機構

研究要旨

高齢者が多いがん患者、その家族にがん情報を正しく伝えるために必要な情報提供システムを検討し、最低限のボタン操作で閲覧でき、画像と音声による説明でわかりやすくがん情報を解説する「がん患者インターフェース」を作成するシステムの開発を行った。本システムは、パソコン上で編集した画像ファイルと音声ファイルをフラッシュファイルに自動変換する Minds コンテンツメーカーを中心に構成され、インターネットの専門知識がなくても、簡単にインターネット用の html ファイルを作成できる環境を実現した。日本医療機能評価機構の医療情報サービス Minds が提供するがん患者・一般向け情報について、より使いやすい情報提供を実現するための仕組みを構築できた。

A. 研究目的

診療ガイドラインは、「特定の臨床状況のもとで適切な判断を下せるよう医療者と患者双方を支援する目的で体系的に作成された文書」と定義されている。我が国では厚生労働省の研究事業の一環として、診療ガイドラインの整備が本格化した。また、学会等による独自の診療ガイドライン作成も進んでいる。

我が国で診療ガイドライン作成が軌道に乗りつつあることを受けて、財団法人日本医療機能評価機構では平成14年度から厚生労働科学研究費の補助を受けて、EBMデータベース事業を開始し、通称名 Minds (Medical Information Network Distribution Service の略) と呼ぶ医療情報サービスを提供することとなった (<http://minds.jcqhc.or.jp/>)。

平成21年3月末現在で、医療提供者向けとして56疾患の診療ガイドラインが掲載されているが、その中でがんに関するものは、胃癌、肝癌、子宮体癌、食道癌、腎癌、膀胱癌、前立腺癌、大腸癌、頭頸部癌、軟部腫瘍、乳癌、肺癌、皮膚悪性腫瘍の13のがんの診療ガイドラインが公開されている。さらに、胃がん検診、大腸がん検診、肺がん検診の有効性を評価したガイドラインも掲載されている。

一般向けとしては、13疾患・テーマのガイドラインが公開されているが、その中でがんに関するものは、胃癌、大腸癌の2疾患となっている。

以上のように、Minds に掲載されているがん患者・一般向け情報は未だ僅かであるが、今後、重点的に充実が図られることが期待されてい

る。そこで、本研究では、がん患者・一般向けにガイドラインの内容をわかりやすく提供するための仕組みを検討することを研究目的とする。特に、がん患者は高齢者が多いことを考慮して、わかりやすく情報を提供するための「がん患者インターフェース」を検討する。

B. 研究方法

がん患者は高齢者が多く、インターネット等を利用できる環境がない場合が多いことから、Minds が提供するがん患者・一般向け情報を活用できない可能性がある。また、ホームページにアクセスすることができたとしても、多数のコンテンツから自分が必要な情報を選び出すことに不慣れな場合が想定される。そこで、本分担研究では最低限の操作で、がん患者・一般向け情報を利用できる「がん患者インターフェース」を開発することとした。

本年度は、昨年度に行ったシステム開発を継続して完成させること、完成させたシステムに実際にコンテンツを掲載して、その有効性を検討することとした。

C. 研究結果

昨年度の研究によって、がん情報の利用者の特性を調べた結果、がんコンテンツ利用者に 70 歳以上の高齢者が多いことが明らかとなつた。また、性別では男性が多く、利用目的は、自分の病気または家族の病気を知りたいために利用する者ががんコンテンツ利用者に多いという結果が得られた。

この結果を受けて、インターネットの操作になれていない高齢の利用者でも簡単に使えること、多彩な情報から必要な情報を選択する労力をかけずに最低限必要な情報を閲覧できることの 2 点を重要課題と考えてインターフェースの検討を行った。

(1) 利用者用画面

開発した画面を図 1 に示す。本画面は後述するようにパワーポイントファイルからフラッシュファイルに変換し、それを html ファイルに変換して作成するが、パワーポイントの機能を利用して画面右下に共通機能として、「終了してホームに戻る」、「一画面戻る」、「最初に戻る」、「次画面へ進む」の 4 つのボタンを共通して付けることとした。

(2) 開発システム

既に述べたように、画面の作成はパワーポイントで行う。また、説明用の音声情報の作成は、Sound it! 3.0EL を用いて音声ファイルを作成、編集し、パワーポイントファイルに添付する仕様とした。

パワーポイントファイルをフラッシュファイルに変換するために開発した Minds コンテンツメーカーを図 2 に示す。開発したシステムのインターフェースは、この画面のみで、変換を実施できるように設計した。

コンテンツ作成の流れを図 3 に示す。

D. 考察

高齢者の多いがん患者あるいはその家族がインターネットに慣れていない状況で簡単に使用できるシステムの開発を行った。また、多くのがんについての解説を簡単に作成できることを重視し、「Minds コンテンツメーカー」というシステムを開発した。本システムは、パワーポイントを作成する技術があれば、誰でも作成が可能であること、音声による説明も加えることができるこれが特徴となっている。

本システムで作成した html ファイルは、サーバに搭載してインターネットサービスとして情報提供することを基本に考えているが、病院の待合室等に情報キオスクとしてパーソナルコンピュータを設置して、患者、家族に利用してもらうことも簡単に実現できる。さらに、インターネット上のサービスとしてダウンロ

ードして配布することも可能であり、幅広い利用法が想定できるのが特徴となっている。

今後、多くのがんについてコンテンツの作成を進め公開して、利用者からのフィードバックを得て、さらに改良を加えて行く予定である。

E. 結論

日本医療機能評価機構の医療情報サービス Minds が提供するがん患者・一般向け情報を、よりわかりやすい形態で情報提供するためのシステムについて検討を億子なった。Minds のがんコンテンツ利用者は高齢者が多く、自分あるいは家族の病気についての情報を取得する目的での利用が多いことを受けて、本研究では、インターネットの利用経験のない高齢者でも使えるような「がん患者インターフェース」を構築するためのツールとして、Minds コンテンツメーカーを開発した。画面には「終了してホームに戻る」、「一画面戻る」、「最初に戻る」、「次画面へ進む」の4つのボタンを共通して付け、このボタンのみの操作で閲覧ができるように工夫した。また、音声出力による説明も実現した。Minds コンテンツメーカーは、Minds 事

務局員など、インターネットの専門知識がなくても、簡単に操作ができ、コンテンツを作成できる環境を実現した。

F. 健康危険情報

特記すべき事項なし

G. 研究発表

今後論文として投稿予定である

H. 知的財産権の出願・登録状況

特記すべき事項なし

参考文献

- (1) 山口直人, 吉田雅博, 佐藤康仁. 胃がん診療ガイドラインの患者・家族向け情報提供について. 日本臨床増刊号. 66: 663-668, 2008.
- (2) 佐藤康仁, 吉田雅博, 山口直人. 診療ガイドラインおよび関連する医療情報を提供する Minds システムの利用に影響する因子. 医療情報学. 28:39-46, 2008.

図1. 本システムのウェブ情報提供画面

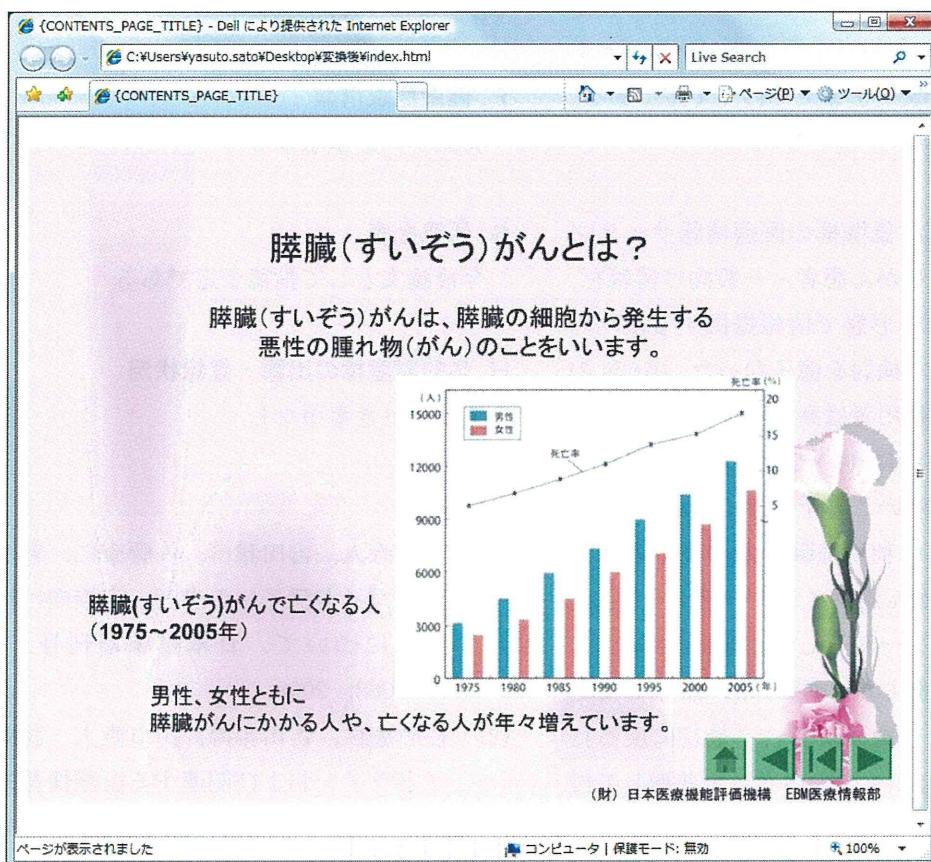
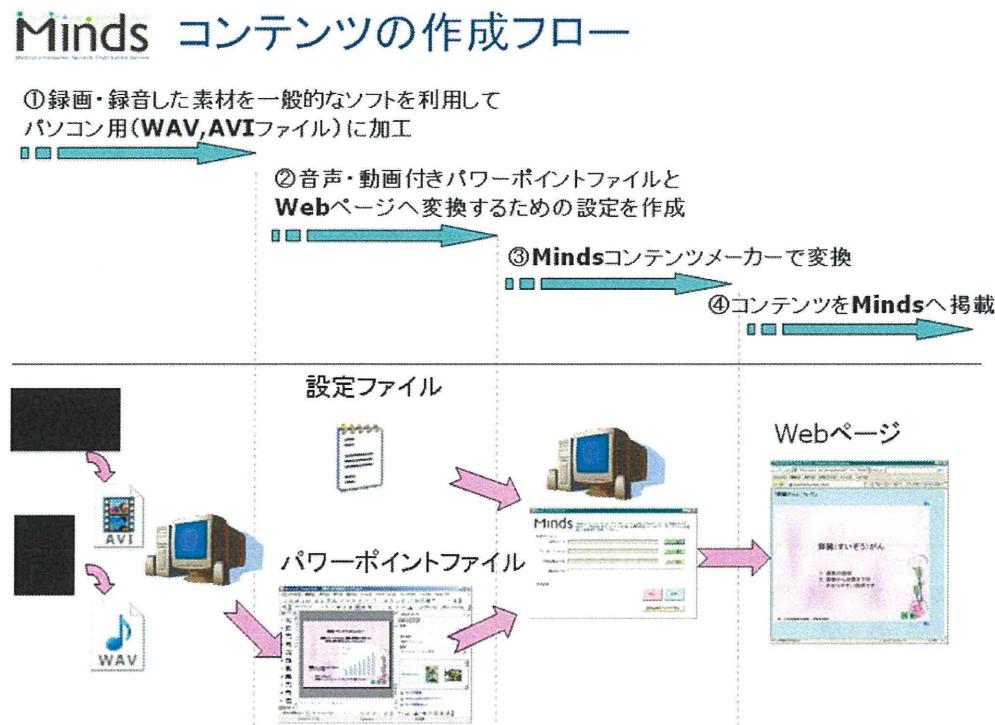


図2 Minds コンテンツメーカー



図3 Minds コンテンツメーカーによるコンテンツ作成の流れ



別紙4

研究成果の刊行に関する一覧表レイアウト

書籍

| 著者氏名 | 論文タイトル名 | 書籍全体の 編集者名 | 書籍 名 | 出版社名 | 出版地 | 出版年 | ページ |
|-------|--|--|--|-------------|-----|------|---------|
| 若尾 文彦 | 情報の集め方 | | 別冊暮らし の手帖「がん安心読 本」 | 暮らしの 手帖 | | 2007 | 44-46 |
| 飯塚 悅功 | 医療の質安全保証を 実現する患者状態適 応型パス 事例集 2007年版 | | | 日本規格 協会 | | 2007 | |
| 平田 公一 | サイトカインと生体 反応 新臨床外科学 第4版 | 川崎誠治, 佐野 俊二, 名川弘 一, 野口真三 郎, 平田公一編 | | 医学書院 | 東京 | 2006 | 49-60 |
| | 癌転移成立機序 新臨 床外科学 第4版 | 川崎誠治, 佐野 俊二, 名川弘 一, 野口真三 郎, 平田公一編 | | 医学書院 | 東京 | 2006 | 17-24 |
| | これだけは知ってお きたい外科Q&A—研修 医からの質問 528— | | | | | 2006 | 263-271 |
| | よくわかる乳癌のす べて | 飯野佑一, 園尾 博司編 | 乳癌診療に おけるイン フォーム ド・コンセ ント—セカ ンドオピニ オン— | | | | |
| 棟近 雅彦 | 「JUSE-StatWorks に よる多変量解析入門」 | | | 日科技連 出版社 | | 2007 | |
| | 「JUSE-Statworks に よる新QC七つ道具入 門」 | | | 日科技連 出版社 | | 2007 | |
| | 「JUSE=Statworks に よる回帰分析入門」 | | | 日科技連 出版社 | | 2007 | |

雑誌

| 発表 者氏名 | 論文タイトル名 | 発表誌名 | 巻号 | ページ | 出版年 |
|-----------|---------|------|----|-----|-----|
| | | | | | |

| | | | | | |
|------|--|-----------------------------------|--------|-----------|------|
| 若尾文彦 | がん対策情報センターによるがん情報サービスについて | 治療 | 90 | 132-136 | 2008 |
| | がん対策基本法に基づく医療連携 | 治療 | 90 | 721-726 | 2008 |
| | 国立がんセンターがん対策情報センター | CRITICAL EYS ON CLINICAL ONCOLOGY | 26 | 11 | 2008 |
| | がん診療ガイドラインの効果的な整備と活用について | 癌の臨床 | 54 | 468-473 | 2008 |
| | がん対策基本法に基づくがん診療 | Medicina | 45 (8) | 1366-1369 | 2008 |
| | がん対策基本法施行から1年を経て | Cancer Frontier | 10 | 176-179 | 2008 |
| | がん情報を利用しましょう～がん対策情報センターの取り組み～ | 診療と新薬 | 45 | 1025-1042 | 2008 |
| | がん診療情報の発信について | 癌の臨床 | 52 | 501-505 | 2006 |
| | がん対策情報センター | クリニカルプラクティス | 26 | 229-230 | 2007 |
| | がん対策情報センターの機能と役割 | 最新医学 | 62 | 548-557 | 2007 |
| | 医療情報提供 | からだの科学 | 253 | 207-211 | 2007 |
| | 国立がんセンターがん対策情報センター～がん対策情報センターの役割 | Cancer Frontier | 9 | 172-175 | 2007 |
| | がんの実態把握とがん情報の発信 | 癌の臨床 | | | 印刷中 |
| | メタオブジェクトプロトコルを使った時間属性を格納するためのオブジェクト指向データベース AllegroCache の機能拡張 | 第26回医療情報学連合大会論文集 | | | |

| | | | | | |
|----------|--|----------------------------|----------------|-----------|--------------|
| 飯塚 悦功 | 業務プロセス・診療計画に出現する薬剤使用に関する臨床業務知識の構造化—PCAPS（患者状態適応型パス）標準コンテンツ開発からの知見— | 医薬品情報学 | | | 2008 |
| | 地域連携医療の質保証を目指す PCAPS 地域連携パス（糖尿病）の開発 | 治療 | 90 (3) | 1062-1071 | 2008 |
| | 標準化の意義について考える | 日本糖尿病教育・看護学会誌 | 11 (1) | 67-74 | 2007 |
| | A病院におけるQMS導入・推進の困難モデル | 品質 | 37, [4] | 72-87 | 2007 |
| | 医療安全へのシステム工学アプローチ | 安全医学 | 3(1) | 19-23 | 2007 |
| | ADLに関するケア決定プロセスモデルの設計 | 品質 | Vol. 38, No. 1 | | 2008 発刊予定 |
| | ISOを楽しむ | 標準化と品質管理 | 60(7) | 9-15 | 2007 |
| | SANDEN International (Singapore) のここを見る！ | クオリティマネジメント | 58(6) | 64-65 | 2007 |
| | 尊厳を支える「個別ケア計画」の質保証③ | 月刊福祉 | 7-Mar | 58-61 | 2007 |
| | 競争優位のための質マネジメント | クオリティマネジメント | 58(2) | 60-66 | 2007 |
| | 療分野における ISO 9001 の有効性 | medical forum CHUGAI | 11(2) | 2-6 | 2007 |
| | 変化の時代の品質保証 | IE レビュー | 48(1) | 6-12 | 2007 |
| | 医療安全へのシステムアプローチ | Risk Management Times | Vol. 6 | 1-4 | 2007 |
| | 臨床判断プロセスモデルの構築—診断に至るまでの臨床判断プロセスの分析— | 日本品質管理学会第 83 回研究発表会研究発表要旨集 | 5 月 | 91-94 | 2007 |

| | | | | | |
|------------------------|--|------------------------------|-------|------------|------|
| | 全国標準を目指す総合医療電子システム (PCAPS) に必要なマスター開発方法の検討 | 日本品質管理学会第 83 回研究発表会研究発表要旨集 | 5 月 | 155-158 | 2007 |
| | 患者状態適応型パスによる臨床知識の構造化 一検証調査を通したユニットシート構造の特定と課題分析ー | 日本品質管理学会第 83 回研究発表会研究発表要旨集 | 5 月 | 159-162 | 2007 |
| | 地域連携医療システムの構築ーケース地域における試行的運用と評価ー | 日本品質管理学会第 83 回研究発表会研究発表要旨集 | 5 月 | 171-174 | 2007 |
| 石川ベ ンジャ ミン光 一 | これからのがん急性期治療マネジメント | 医療経営情報増刊号 | 180 | 18-21 | 2007 |
| 柴田 大朗 | Influences of age, sex, and LDL-C change on cardiovascular risk reduction with pravastatin treatment in elderly Japanese patients: A post hoc analysis of data from the Pravastatin Anti-atherosclerosis Trial in the Elderly (PATE) | Current Therapeutic Research | 67(4) | 241-256 | 2006 |
| 新海 哲 | Serum level of arginine-vasopressin influences the prognosis of extensive-disease small-cell lung cancer. J. Cancer Res. | Clin. Oncol. | 133 | 519-524 | 2007 |
| | Triple combination chemotherapy with cisplatin, docetaxel, and irinotecan for advanced non-small cell lung cancer: a phase I/II trial. | J. Thorac. Oncol. | 2 | 44-50 | 2007 |
| | Phase I study of irinotecan and amrubicin in patients with advanced non-small-cell lung cancer. | Anticancer Res. | 23 | 2429-2434. | 2005 |

| | | | | | |
|-------|--|--------------------|--------|-----------|------|
| | Advanced age is not correlated with either short-term or long-term postoperative results in lung cancer patients in good clinical condition. | Chest | 128 | 1557-1563 | 2005 |
| | Second primary cancer in survivors following concurrent chemoradiation for locally advanced non-small-cell lung cancer. | Br. J. Cancer | 1-3 | | 2006 |
| | Clinical factors affecting acquired resistance to gefitinib in previously treated Japanese patients with advanced nonsmall cell lung cancer. | Cancer | 107 | 1866-1872 | 2006 |
| | Phase III study of docetaxel compared with vinorelbine in elderly patients with advanced non-small-cell lung cancer: results of the West Japan Thoracic Oncology Group trial (WJTOG 9904). | J. Clin. Oncol. | 24 | 3657-3663 | 2006 |
| | A phase I dose-escalation study of ZD6474 in Japanese patients with solid, malignant tumors | J. Thoracic Oncol. | 1 | 1002-1009 | 2006 |
| 水流 聰子 | 業務プロセス・診療計画に出現する薬剤使用に関する臨床業務知識の構造化—PCAPS（患者状態適応型パス）標準コンテンツ開発からの知見— | 医薬品情報学 | | | 2008 |
| | 地域連携医療の質保証を目指す PCAPS 地域連携パス（糖尿病）の開発 | 治療 | 90 (3) | 1062-1071 | 2008 |
| | 医療の質安全保証のための「質マネジメントシステム（QMS）」の構築 | 看護 | 60(2) | 47-51 | 2008 |

| | | | | | |
|--|--|--------------------------------|----------------|--------|------------------|
| | 小児看護における看護実践を記述する用語の構造と特徴 | 日本看護科学会誌 | 27(2) | 61-70 | 2007 |
| | ADLに関するケア決定プロセスモデルの設計 | 品質 | Vol. 38, No. 1 | | 2008 発刊 予定 |
| | 医療安全へのシステムアプローチ | Risk Management Times | Vol. 6 | 1-4 | 2007 |
| | 臨床判断プロセスモデルの構築－診断に至るまでの臨床判断プロセスの分析－ | 日本品質管理学会第 83 回研究発表会研究発表要旨集 | 5月 | 91-94 | 2007 |
| | 栄養指導におけるアセスメント項目と記録の標準化に関する研究 | 日本品質管理学会第 37 回年次大会研究発表会研究発表要旨集 | 10月 | 41-44 | 2007 |
| | 診断における判断プロセスの質保証に向けたモデル設計 | 第 27 回日本医療情報学会 | | CD-ROM | 2007 |
| | 尊厳を支える「個別ケア計画」の質保証①～個別ケア計画の現状とサービス提供の問題点～ | 月刊福祉 | 90 (1) | 56～61 | 2007 |
| | 尊厳を支える「個別ケア計画」の質保証② | 月刊福祉 | 90 (2) | 66～69 | 2007 |
| | 尊厳を支える「個別ケア計画」の質保証③ | 月刊福祉 | 90 (3) | 58～61 | 2007 |
| | 尊厳を支える「個別ケア計画」の質保証④ | 月刊福祉 | 90 (5) | 66～69 | 2007 |
| | 尊厳を支えるケアの確立に向けた質改善の実践 | 月刊福祉 | 90 (6) | 74～77 | 2007 |
| | サービスの質を保証するための個別ケア計画のあり方① (今月の Keyword : 過剰介護) | 月刊福祉 | 90 (7) | 74～77 | 2007 |
| | サービスの質を保証するための個別ケア計画のあり方② (今月の Keyword : 予防) | 月刊福祉 | 90 (8) | 74～77 | 2007 |
| | サービスの質を保証するための個別ケア計画のあり方③ (今月の Keyword : 認知症) | 月刊福祉 | 90 (10) | 76-79 | 2007 |

| | | | | | |
|------|--|-----------|-------------------|-----------|------|
| | 尊厳を支えるケアの確立に向けた質改善の実践 業務標準を用いた実践①(今月の Keyword:過剰介護) | 月刊福祉 | 90 (11) | 72-77 | 2007 |
| | 尊厳を支えるケアの確立に向けた質改善の実践 業務標準を用いた実践② (今月の Keyword : 予防) | 月刊福祉 | 90 (11) | 72-77 | 2007 |
| | 患者状態適応型パスと医療質経営 | 品質 | 36 (2) | 160-170 | 2006 |
| | 患者状態適応型パス(2)～医療の質改善への貢献～ | パス最前線 | Vol. 7 | 24-25 | 2006 |
| | クリニックパス作成講座 - 患者状態適応型パス | ナース専科 | Vol. 26 No. 4 | pp82-87 | 2006 |
| 平田公一 | 「癌診療ガイドライン」の基本的理念と検証法 | 消化器外科 | 30 | 1823-1836 | 2007 |
| | カレントトピックス 診療ガイドラインをどう活用するか—医学・医療におけるガイドラインの活用法と今日の当該領域の国策— | 北海道外科雑誌 | 第 53 卷第 1 号 | 8-19 | 2008 |
| | 診療ガイドラインをどう活用するか 乳癌 外科療法を中心に | 北海道外科雑誌 | 53 卷 1 号 | Page26-31 | 2008 |
| | 【各科領域における診療ガイドラインの検証】がん診療ガイドラインの公開と今後の展望 | 癌の臨床 | 54 卷 6 号 | 419-423 | 2008 |
| | S-1 の Pharmacokinetics | 癌と化学療法 | 33 (Supplement I) | 27-35 | 2006 |
| | 急性重症肺炎の治療—診療ガイドラインとオプション治療の紹介 | 日本医事新報 | 4725 | 69-75 | 2006 |
| | 日本消化器外科学会が進めてきた専門医制度—超専門医(subspecialist)の育成のために— | 日外会誌 | 107(臨増) | 8-10 | 2006 |
| | DIF の特徴 | コンセンサス癌治療 | 5 (3) | 162-164 | 2006 |

| | | | | | |
|--|---|-----------------------|--------|-----------|------|
| | 術後生体反応に占める肝の役割. 消化器疾患 Ver.3 II. 肝・胆・脾 | 別冊・医学のあゆみ | | 182-188 | 2006 |
| | 急性膵炎手術 | 外科 | 68 | 1611-1618 | 2006 |
| | 急性膵炎の診断と治療. 一急性膵炎の診療ガイドライン | 治療学 | 40(10) | 1043-1050 | 2006 |
| | 癌ワクチン療法の概念と現状 | Surgery Frontier | 13(3) | 231-233 | 2006 |
| | EBMに基づく癌化学療法のために ①総論 1. 抗がん剤適正使用ガイドラインについて—その経緯・ガイドラインの役割— | Pharmacy Today | 19(1) | 21-26 | 2006 |
| | Portal blood flow regulates volume recovery of the rat after partial hepatectomy: molecular evaluation. | Eur Surg Res | | | 2006 |
| | Assessment of nutritional status and prediction of postoperative liver function from serum apolioprotein A-1 levels with hepatectomy. | World J Surg | 30(10) | 1886-91 | 2006 |
| | Serum lipid and lipoprotein alterations represent recovery of liver function after hepatectomy | Liver Int | 26(2) | 203-10 | 2006 |
| | Assessment of liver fibrosis by a noninvasive method of transient elastography and biochemical markers. | World J Gastroenterol | 12(27) | 4325-30 | 2006 |
| | Assessment of nutritional status and prediction of postoperative liver function from serum apolioprotein A-1 levels with hepatectomy. | World J Surg | 30(10) | 1886-91 | 2006 |

| | | | | | |
|--|---|-------------------------------|---------|--------|------|
| | The functional integrity of a normothermic perfusion system using artificial blood in pig liver. | J Surg Res | 131(2) | 189–98 | 2006 |
| | Analysis of the changes pattern of serum apolipoprotein A-1 after hepatectomy | Hepato-Gastroenterology | | | 2006 |
| | In situ graft-trimming method using polyester vascular prosthesis for inferior vena cava reconstruction after hepatectomy. | Dig Surg | 23(1–2) | 115–8 | 2006 |
| | Liver repopulation and long-term function of rat small hepatocyte transplantation as an alternative cell source for hepatocyte transplantation. | Liver Transpl | 12(1) | 78–87 | 2006 |
| | JPN guidelines for the management of acute pancreatitis: cutting-edge information. | J Hepatobiliary Pancreat Surg | 13 | 2–6 | 2006 |
| | JPN guidelines for the management of acute pancreatitis: epidemiology, etiology, natural history, and outcome predictors in acute pancreatitis. | J Hepatobiliary Pancreat Surg | 13 | 10–24 | 2006 |
| | JPN guidelines for the management of acute pancreatitis: diagnostic criteria for acute pancreatitis. | J Hepatobiliary Pancreat Surg | 13 | 42–47 | 2006 |
| | Management strategy for acute pancreatitis in the JPN guidelines. | J Hepatobiliary Pancreat Surg | 13 | 61–67 | 2006 |