

Figure 12 : 前立腺全摘除術の臨床プロセスチャート

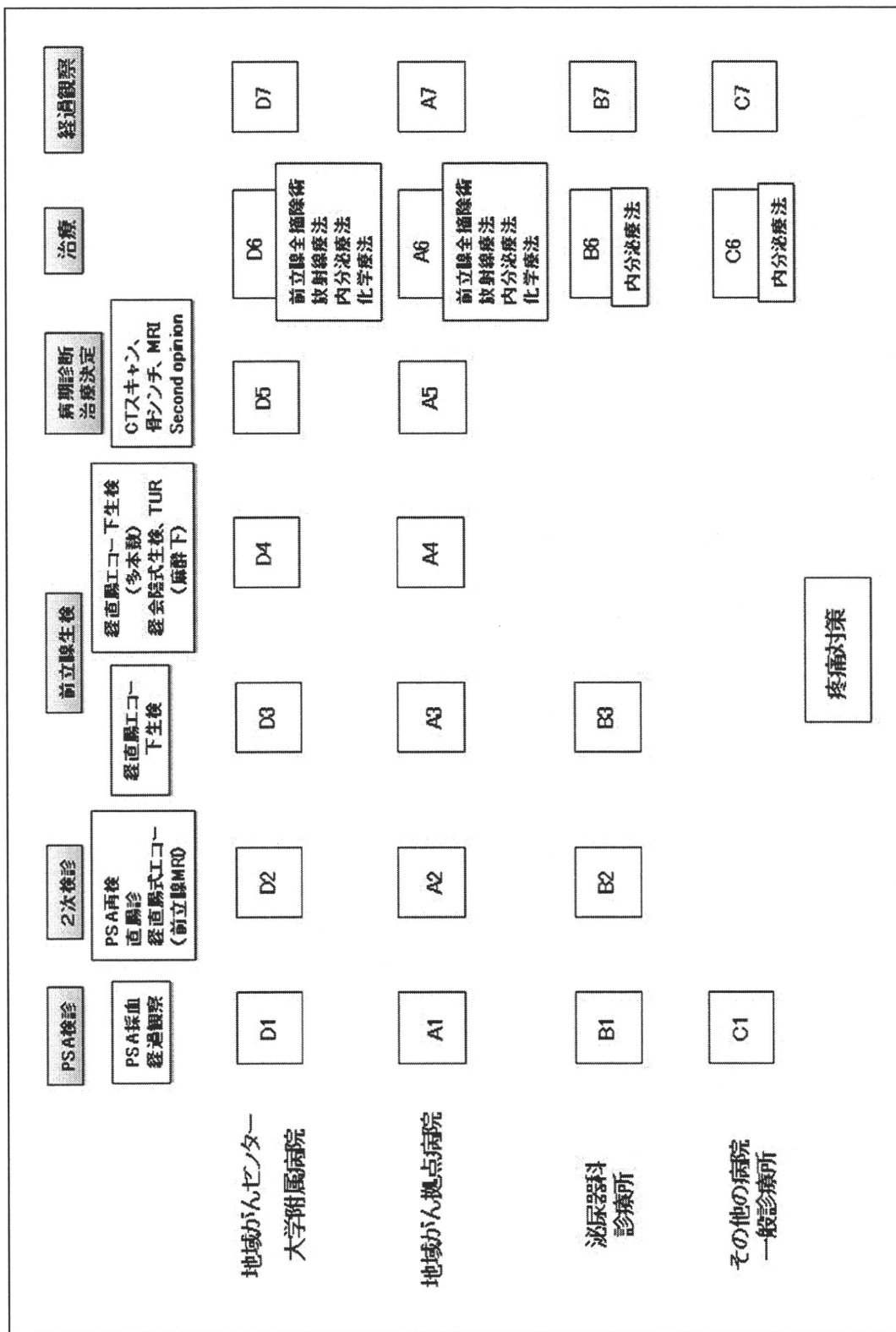


Figure 13 : 前立腺がん連携プロセスチャート

Table 5 : 質評価指標導出表 (前立腺がん)

診療フェーズ	状態認識の質	計画の質	実施の質	アウトカムの質
がん診断	<p>a.PSA採血キットによる差異を認識しているか</p> <p>b.不適切な採血によりPSAが上昇することを認識しているか</p> <p>c.二次検査に必要な検査項目を認識しているか</p> <p>d.ガイドラインにそった生後の適応を認識しているか</p> <p>e.2回目以降の生後の適応を認識しているか</p>	<p>a.PSA採血の意味を説明し、受診者が理解しているか</p> <p>b.不適切な採血の場合、適切に再検査を計画したか</p> <p>c.二次検査(PSA採血、触診、画像検査)を適切に計画したか</p> <p>d.二次検査の結果に従って、適切に生後検査を計画したか</p> <p>e.抗凝固剤服用など生後のリスクを考慮しているか</p> <p>f.適切な生後の方法(経直腸式、経会陰式、経尿道的)、生後部位、生後本数、麻酔方法を計画したか</p> <p>g.PSAクレアチニンでの生後の計画が、同一医療機関で統一されているか</p> <p>h.適切な生後検査の感度予防が計画されているか</p> <p>i.再生後の適応が標準的で、施設で統一されているか</p>	<p>a.二次検査が計画通りに行われたか</p> <p>b.計画通りの生後が施行されたか</p> <p>c.初回生後では、原則的に8か所以上採取か</p> <p>d.適切な感度予防が実施されたか</p>	<p>a.不適切採血の率(期間をあけて採血した率)</p> <p>b.前立腺癌検出率</p> <p>c.合併症発生率</p> <p>d.発熱(急性前立腺炎)、4%以下</p> <p>e.止血剤(経尿道的、経直腸的)の頻度</p> <p>f.予定入院期間延長率</p>
治療前診断	<p>病期診断に必要な検査を認識しているか</p>	<p>a.局所進展の評価のための検査が計画されているか(前立腺MRI)</p> <p>b.リンパ節転移評価の検査が計画されているか(造影CT検査)</p> <p>c.進捗抑制薬忌時やMRI不可時に適切な検査が計画されているか</p> <p>d.骨転移評価の検査が計画されているか(骨シンチ)</p>	<p>a.局所進展の評価を計画通りに実施したか</p> <p>b.遠隔転移を含めた病期診断を行えるよう検査が遂行できたか</p> <p>c.想定外の状態や診断結果が出たとき検査の中止や、適切な検査の追加・変更をしたか</p>	<p>a.がんの広がり、予後因子、予測因子を明らかにしたか</p> <p>b.生後で癌検出されてから病期診断までの期間</p>
治療計画立案	<p>a.がんの広がり、予後因子、予測因子、全身状態、臓器機能を認識しているか</p> <p>b.病期診断に加え、PSA値、グリニンスコア、年齢、併存する疾患、排尿症状を認識しているか</p> <p>c.それぞれの治療法の長所、短所を認識しているか</p>	<p>a.臨床病期より、ガイドラインに沿った治療法が選択されているか</p> <p>b.臨床病期に加え、PSA値、グリニンスコア、年齢、排尿症状を考慮した治療法が選択されているか(リンパ節転移や手術時における断端陽性率の予測)</p> <p>c.患者のGOAL、希望を考慮した治療法が選択されているか</p> <p>d.それぞれの治療法の特徴を考慮しているか</p> <p>e.他の医療機関での治療を希望した時、適切に紹介しているか</p>	<p>a.臨床病期より、ガイドラインに沿った治療法が選択されたか</p> <p>b.臨床病期に加え、PSA値、グリニンスコア、年齢、排尿症状を考慮した治療法が選択されているか(リンパ節転移や手術時における断端陽性率の予測)</p> <p>c.患者のGOAL、希望を考慮した治療法が選択されているか</p> <p>d.それぞれの治療法の特徴を考慮しているか</p> <p>e.他の医療機関での治療を希望した時、適切に紹介しているか</p>	<p>a.治療計画がガイドラインに準じているか</p> <p>b.ガイドラインに準じていない場合、相応の根拠があるか</p>
治療介入	<p>がんの広がり、併存症の有無、全身状態、臓器機能を認識しているか</p>	<p>①前立腺全摘術</p> <p>a.切開手術、腹腔鏡手術の説明、計画がされているか</p> <p>b.患者の希望により神経温存術が選択されているか</p> <p>c.自己血採取の計画がされているか</p> <p>②放射線療法</p> <p>a.外照射、内照射(小線源療法)の説明、計画がされているか</p> <p>b.照射法(3D、IMRT、等)の説明、計画がされているか</p> <p>c.適切な放射線治療計画がなされているか</p> <p>d.必要に応じて適切な内分泌療法が計画されているか</p> <p>③内分泌療法</p> <p>a.内分泌療法の内容、副作用、不応性について説明、計画がされているか</p> <p>b.原則、MAB (maximam androgen block)が計画されているか</p> <p>c.副作用モニタリングの計画がされているか</p>	<p>①前立腺全摘術</p> <p>a.手術を計画通りに実施されたか</p> <p>b.リンパ節転移が実施されたか</p> <p>c.術後合併症(直腸損傷、尿道膀胱吻合不全、SSM)に適切に対応したか</p> <p>d.病理所見からガイドラインに沿った補助療法が実施されたか(術後放射線、術後内分泌療法)</p> <p>②放射線療法</p> <p>a.計画通りに実施されたか</p> <p>b.副作用に適切に対応したか</p> <p>c.適切な照射前、照射中の内分泌療法が施行されたか</p> <p>③内分泌療法</p> <p>a.計画した内分泌療法が施行されているか</p> <p>b.副作用に適切に対応しているか</p>	<p>a.再発率(PSA failure)、5年生存率、10年生存率</p> <p>b. Adjuvant therapyの有無</p>
療養評価				
病態管理フロー	<p>病理学的分類、術後病期などにより、適切な検査や観察期間を設定できているか</p>	<p>病理学的分類、術後病期などにより、適切な検査や観察期間を設定できているか</p>	<p>病理学的分類、術後病期などにより、適切な検査や観察期間を実施できたか</p>	<p>a.再発率(PSA failure)、5年生存率、10年生存率</p> <p>b. Adjuvant therapyの有無</p>

## 2-6. がん薬物療法（分担研究者：蒲生 真紀夫・新海 哲）

### 1). 目的

近年，がん薬物療法においては新規薬剤の開発と支持療法の発達，チームケアの普及により標準的化薬物療法が施行されるようになってきた．しかしながら，個々の患者に実際に適応されている治療内容は，個々の医療機関や医療者の判断にゆだねられている．がん薬物療法が，患者の生存や QOL の向上に資するためには，可能な限り標準的な治療レジメンを遵守すると同時に，適切な毒性制御（副作用ケア）が必要である．また，がん薬物療法の多くが，外来通院で行なわれるようになってきており，外来の短い時間の診察の中で，実施判断が求められることから，安全と実施の質を保証しつつ，改善につながる解析が可能なシステムの構築が求められている．また，個々のレジメンはがん種と薬剤の組み合わせで標準化された治療手順であるが，治療計画全体の遂行プロセスを管理する機能は持たないため，上位階層の構造化が必要である．

### 2). がん薬物療法一般化 CPC の目的

がん薬物療法マネジメントを，がん診療構造図との対応で考えれば，「がん診断」「治療前診断」のフェーズはすでに行なわれている状態で，「治療計画立案」のフェーズから開始される．つまりレジメン適応・実施基準判断が計画立案にあたり，「治療介入」のフェーズがレジメン実施業務にあたる．また，治療間期の副作用ケアは概念的には治療介入の一環であるが，副作用観察・評価と次サイクルの実施決定は，再度，「治療計画立案」のフェーズにあたり，短期間で計画立案と，治療介入を繰り返す構造で成り立っている．ただし，術前・術後補助化学療法では規定のサイクル数の完遂が目標であり，全体的には一方向性を持つ計画であるが，転移・再発がん治療では無効になるまで（患者の希望と意思に基づき）計画・治療・観察・評価が巡回し続け，レジメン実施の治療介入内容はほぼ同一であっても，質評価の構造的観点では異なる構造である．

無論，対象となるがん種・使用されるレジメンにより，治療間隔，観察項目やセルフケア項目，毒性対処ケアなどが異なるが，基本共通構造としての管理に着目してがん薬物療法汎用 PC を作成した．標準レジメンとその特異的毒性（regimen specific toxicity: RRT）が明示することで，この骨格の上に個別レジメンのマネジメントシステムを構築することが可能である．また，PCAPS を用いて実施の業務と判断の業務をユニットとして分けて構造化することで，実施の質の解析を行なうことが可能なマネジメントシステムとなりうる．

### 3). CPC 構造

ここでは転移・再発がんの薬物療法の CPC について概説する．がん薬物療法一般化 CPC は A・1 から A・4 の構造であらわされる．また，腫瘍評価のユニットが A・5 で現されるほか，B1 と B2 に合併症対応ユニットをおいた．当該 PC の中止のユニットとして，Z1：毒性中止と，Z2 無効中止をもうけてある．

ユニットのラベルは、以下とした。

- ・A-1：治療適用・計画
- ・A-2：直前準備
- ・A-3：レジメン実施・副作用観察
- ・A-4：レジメン継続評価

このうち A-2 から A-4 を複数回巡回する事ががん薬物療法 PC の特徴である。また、延期や減量投与のユニットは本来、移行ロジックとしても記述可能であるが、後述するように、がん薬物療法の質解析には重要であり、ユニットして独立作成する方向で検討している。

#### 4). ユニットの解説

##### ①A-1：治療計画ユニット

A-1 ユニットはがん薬物療法の治療計画、つまりレジメン適応を判断するユニットである。特に初回のレジメン導入時には、以下のことが必要である。

- ・医療者と患者、両者による病態理解と治療選択
- ・適応レジメンによる治療スケジュール・副作用観察項目の定義
- ・患者による治療内容・副作用の理解の支援（服薬指導・セルフケア指導）
- ・医療費や医療制度に対する理解支援

初回治療開始時には、A-3 ユニット（レジメン継続評価）と同様の臨床検査、自覚症状のチェックが行なわれるが、この際の臨床検査は、治療レジメンの決定と適応に用いられるため、より詳細な項目までの評価が行なわれるべきである。また、この際に、患者の PS、身長、体重、原発巣の有無、転移部位、計測可能病変の有無、サイズ、などの患者固有のデータが DB に記録されることにより、治療計画に対する実施状態の質解析と同時に、治療介入のアウトカムに影響する患者側の状態要因も事後解析することが可能と考える。

##### ②A-2：直前準備

がん薬物療法の実施日、直前のデータ、診察所見による実施判断のユニットであり、A-1 の情報収集、計画のユニットとは独立させた。

##### ③A-3：レジメン実施、副作用観察ユニット

###### a) 実際の治療レジメン

すでにごん種ごとに、院内レベル、学会レベルの標準化が行なわれている。この点においては、がん薬物療法の標準化レベルは他の診療分野以上に高いエビデンスレベルで構造化が進行しているといえる。一方で、最新のレジメンは常に更新されていくものでもあり、レジメンの変更管理を前提としたシステム構成を考慮すべきである。このユニットは、標準レジメンにおける投与計画を規定しており、PCAPS 上で、実施内容と標準レジメンとの

差異を解析することが可能である。

#### b) 副作用ケア，観察期ユニット

副作用観察期のユニットは当初レジメン実施ユニットとは別にもうけたが，複数日に実施がわたるレジメンがあることや，内服薬併用化学療法の増加などを考慮すると分離しがたいこと，副作用ケアも治療介入の一環であることから，次のサイクルの計画・実施判断のユニット（A4）までの期間全体を治療介入ユニット A-3 とした。多くのレジメンでは，入院でも外来でも治療間期にあたる，次のレジメン継続評価（A-4）のポイントまでの継続する期間であり，この間の毎日の症状評価と記録（医療スタッフによるものであれ，患者自身によるものであれ）が，治療計画の遂行・変更に特に重要である。ユニット内のタスクは主に毒性と腫瘍による身体症状の評価であり，別表の項目にそった観察が行なわれ，記録される必要がある。

#### ④ A-4 ユニット：レジメン継続評価ユニット

レジメンの実施，副作用観察期の後，次回の治療実施の直前に行なわれるべき評価ユニットであり，ここでの評価結果が次の実施ユニットへの移行を決定する。ユニット内で行なわれるタスクは，採血などの臨床検査と，患者の自他覚的症状・所見の確認である。この際，A-3 期の最大副作用は，最終的には CTCAE のグレード評価として医療者により最終記載される必要がある。実際には PS (performance status)，骨髄毒性，非骨髄毒性が CTCAE の基準に沿ってチェックされ，また，患者の治療継続への意思が毎回，再確認されることが次ユニット移行の必要要件である。

#### ⑤ 延期ユニット，減量ユニット

レジメンの延期基準，減量基準は基本的には可視化・標準化が可能であり，移行ロジックとしても記述可能である事は，先に述べた。しかしながら，実臨床ではしばしばあいまいで，個々の担当医の判断に任されているのが現状でもある。PCAPS を用いたがん薬物療法システムの運用により，every day practice の中からがん薬物療法のアウトカムへの dose intensity の意義を解析できるデータを抽出できる可能性がある。

#### ⑥ 中止ユニット（Z-1，Z-2）

CPC（治療計画と治療介入）の中止のユニット（出口）は Z1:毒性中止（患者の意思も含め）と Z2 無効中止の二種類がある。また，中止ユニットの先には，BSC (Best Supportive Care) と next regimen による新規の治療計画再立案の選択が定義される。

#### ⑦ 瘍評価ユニット（切除不能・転移がん）

腫瘍評価のユニットは診療構造図における「腫瘍評価」のフェーズと対応する。術後補助化学療法の場合は予定治療機関が終了した後，つまり「治療介入」フェーズから移行し

た後に、定期的に（多くの場合数年間にわたり）行なわれる評価介入にあたる。一方で、切除不能・転移がんの治療においては、「治療介入」のフェーズが進行していると同時期に、がん薬物療法効果の評価として定期的（おおむね2-3カ月おき）に行われ、その結果は、治療計画立案に反映され、治療介入継続の可否が決定される。この判断が、がん種ごとと病態ごとに適切な頻度で行なわれているかどうかは質評価の解析の対象になりうる。

5). 今後の課題

今年度の該研究班での作業を通じて、がん診療構造図に対応する形で、がん薬物療法マネジメントの共通構造を示すことができた。一方でこの共通構造を実効あるシステムにするためには、標準化されたレジメンの投与計画のみならず、レジメンごとの副作用管理（治療介入・計画立案の両フェーズで）、がん種ごとと腫瘍評価フェーズの標準化までを含めた臨床知識の可視化・標準化が必須であることも明らかになった。来年度は、これらの知識データベースを構築することが課題である。

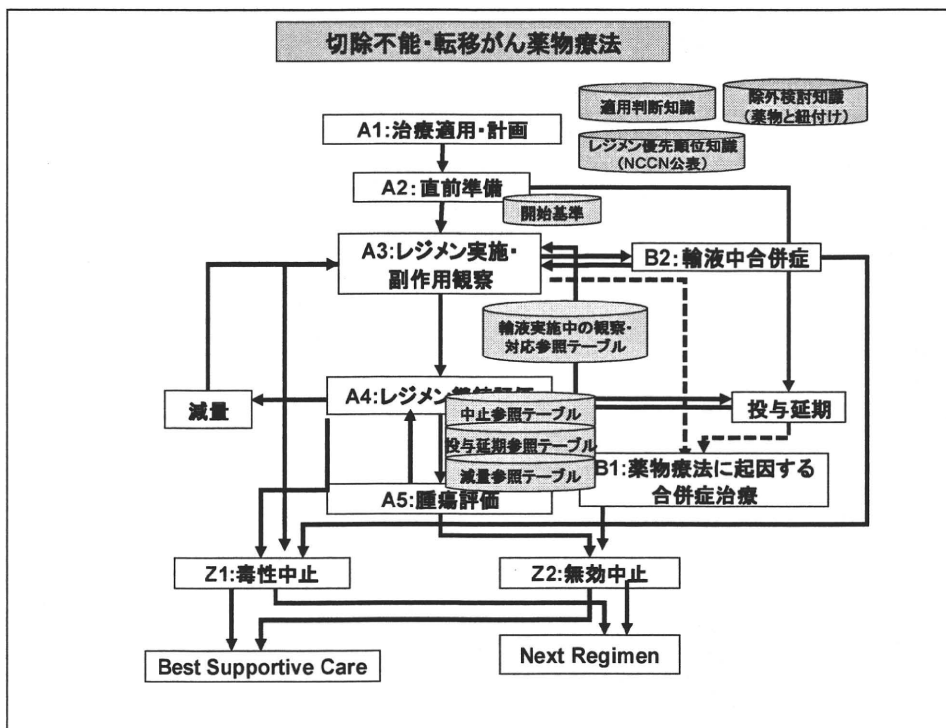


Figure 14: 切除不能・再発がんのがん薬物療法 CPC

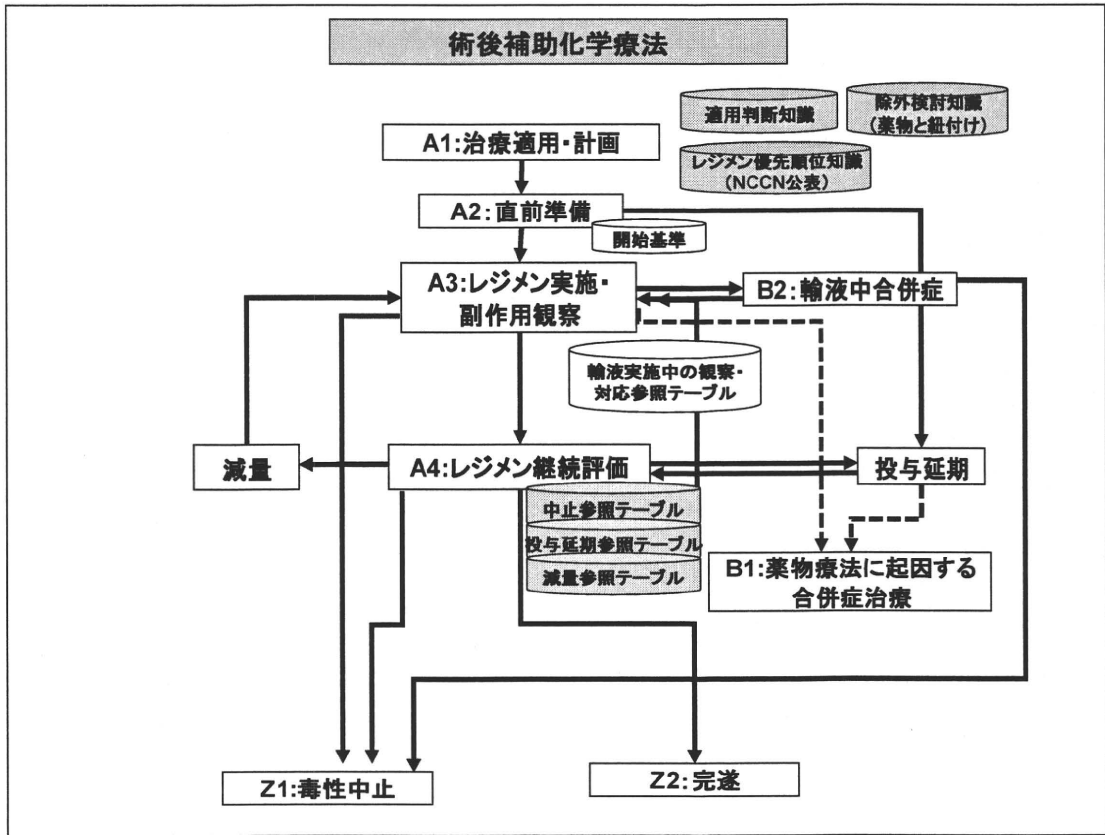


Figure 15 : 術後補助科学療法

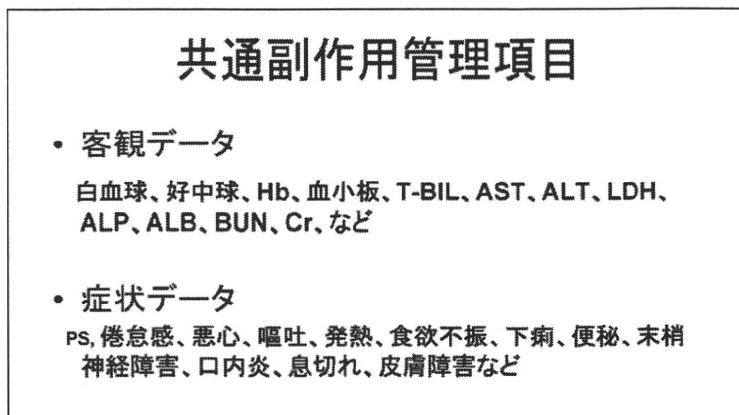


Figure 16 : がん薬物療法における共通副作用管理項目

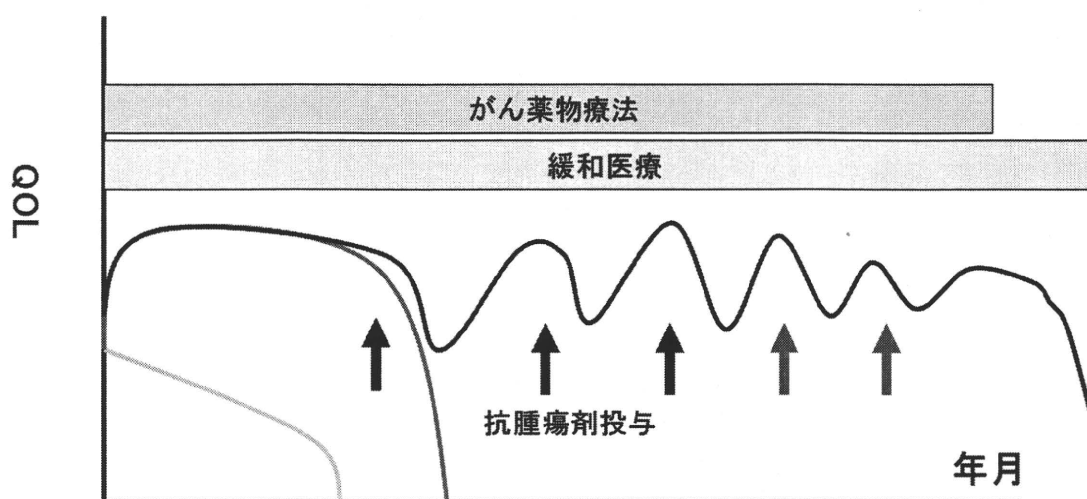


## がん薬物療法・質評価の観点・指標

### 医療介入の目標設定

1. 切除不能・再発がん  
延命、症状出現の遅延、日常生活の継続
2. 後補助化学療法  
再発予防＝微小残存がんの根絶
3. (治癒可能な進行腫瘍)  
白血病、悪性リンパ腫、睾丸腫瘍、その他
4. (術前補助化学療法)
5. (化学放射線療法)

包括的がん治療とQOL(非治癒モデル)  
がん性疼痛を伴う進行がん薬物療法



- 毒性中止、無効中止を判断できる
- 治療のラインを適切に変更できる
- がん薬物療法の中止を提案できる

## 切除不能・再発がん・薬物療法

- 状態認識  
病期(広がり)、予後、臓器機能、治療歴、期待される治療効果
- 計画  
標準治療の有無、複数の標準治療の選択基準、個別化
- 実施  
レジメン、支持療法、副作用観察、腫瘍評価、毒性評価
- アウトカム  
無病生存期間(悪化までをどれほど延長したか)  
全生存期間(生存にどれほど寄与したか)  
副作用累積値(QOL低下を防いだか)  
つまり、QOLの最大化

## 術後補助化学療法

- 目的:微小残存癌の根絶
- 適切な患者群設定  
病期、再発率、バイオマーカー(遺伝子変異など)
- 計画治療の完遂(計12回、6ヶ月間など)
- 毒性管理
- 大腸がん術後 病期III  
5年生存率 65% 術後補助化学療法後 75%  
100人中、無治療でも65人は治癒、補助療法を100人全員に行なうと10人の治癒の上増し。副作用は全員に生じる
- 治療の目標と到達度に関する患者の理解

Figure 17: がん薬物療法における質評価指標の観点・指標

### Ⅲ. 研究成果報告実績

### Ⅲ. 研究成果報告実績

#### 1. 研究成果報告実績

以下の研究成果報告を行った。

■「2010年度 PCAPS 中間成果報告シンポジウム」 内

パネルディスカッション「がん診療プロセスの質評価指標モデル」

日時：2010年9月25日(土) 9:00-17:00

場所：東京大学本郷キャンパス 工学部2号館213号室

■PCAPS 研修会「PCAPS 実運用システムの紹介－診療プロセスの構造的可視化と改善のための質評価を目指して」

日時：2011年1月30日(日) 10:30-12:30

会場：早稲田大学理工学部 62号館大会議室

■「2010年度 PCAPS 最終成果報告シンポジウム」 内

パネルディスカッション「がん診療プロセスの質評価モデルへの活用」

日時：2011年3月5日(土) 9:00-17:00

場所：東京大学本郷キャンパス 安田講堂

## 2. 研究成果報告資料

(資料) : PCAPS 研究会 2010 年度中間成果報告シンポジウム プログラム

医療安全と質を保証する患者状態適応型パス (PCAPS) 統合化システム開発研究

医療安全と質を保証する患者状態適応型パス (PCAPS)

H22 年度 PCAPS 研究会 中間シンポジウム

### PCAPS 統合化システムの活用とその可能性

—実臨床での運用事例を踏まえて—

(H22 年度厚生労働科研 がん臨床研究(質評価指標開発研究: 飯塚班)中間報告含む)  
厚生労働科学研究(がん臨床研究)推進事業 共催: 財団法人 日本対がん協会

#### プログラム

日時 : 2010 年 9 月 25 日 (土) 10:00~17:00 終了予定 (途中昼休憩 1 時間)

会場 : 東京大学本郷キャンパス 工学部 2 号館 2 1 3 号室

#### はじめに

臨床知識構造化手法 PCAPS (Patient Condition Adaptive Path System: 患者状態適応型パス) は、状態適応型介入という医療の本質を反映した臨床知識の構造モデルを提示し、その構造で現実に知識コンテンツを記述し、それら知識コンテンツを関係者が利用できる条件を整え、さらに医療経営および臨床知識コンテンツの改善の場を提供する、あるべき医療社会システムを実現するためのコアツールです。

標準化・最適化された構造化臨床知識は、世に多くの知識が氾濫し、多様な知識・情報提供サービスがビジネスとして成立するなかで、豊かな安全・安心社会実現の一つの基盤として、社会が真に求めている知識といえるでしょう。

そうした社会ニーズを強く感じながら、PCAPS 研究会は壮大な構想のもとに開発研究を進めてきました。そして、PCAPS 統合化システムの中心的役割を果たす PCAPS-Administrator が実臨床で運用され始めました。PCAPS-Administrator がそのデータとして利用する多様な臨床知識コンテンツの整備も積極的に進められてきました。

本シンポジウムでは、電子コンテンツとして開発されてきた多様な PCAPS 臨床知識コンテンツと、実臨床での運用事例について、中間報告をいたします。

2010 年 9 月 25 日

PCAPS 研究会 代表: 飯塚悦功

副代表: 水流聡子・棟近雅彦

※PCAPS (Patient Condition Adaptive Path System : 患者状態適応型パス)

主催 : PCAPS 研究会

午前の部

司会：水流 聡子（東京大学）

10:00-

開会の挨拶：PCAPS 研究会のねらい 飯塚悦功（東京大学）

10:10-10:30

I：PCAPA統合化システム開発

- ・ 今年度中期・長期計画 水流 聡子（東京大学）

10:30-11:30

II：PCAPS-Administrator を用いた実臨床での運用試行事例

- ・ 飯塚病院(脳外科)での運用事例(オーダーリング環境：計画から実施・記録・評価、手術部との院内連携)  
名取 良弘・水野 良美・佐野 美和子・渡辺 恵理子（飯塚病院）
- ・ 兵庫県立西宮病院(消化器外科)での開発(電子カルテ環境：計画系としての利用)  
吉岡 慎一・藤井 直彦（兵庫県立西宮病院）
- ・ トヨタ記念病院(産婦人科)の計画(電子カルテ環境：計画から実施記録評価、NICU との院内連携・地域連携)  
小口 秀紀・宮崎 のどか(トヨタ記念病院)・白石三智(日本パプテスト病院)
- ・ 訪問看護ステーションの計画(計画から実施・記録・評価まで)  
佐野 製綾美(スギメディカル株式会社)・松木 満里子(アコモケアサービス)
- ・ 大久野病院の計画(回復期病院・オーダーリング環境：計画から実施・記録、リハビリ院内連携・地域連携)  
進藤 晃(大久野病院)
- ・ 石川県立高松病院での運用事例(紙カルテ環境での運用：看護部門による運用紹介)  
水流 聡子(東京大学)


11:30-12:40

III：パネルディスカッション 「がん診療プロセスの質評価モデル」  
（「厚生労働科研 がん臨床研究(飯塚班)」中間成果報告）

- ・ パネルリーダー(研究代表者)：飯塚 悦功(東京大学)
- ・ パネリスト(分担研究者)：
  - ・ 水流 聡子(東京大学)
  - ・ 名取 良弘(飯塚病院)
  - ・ 新海 哲(四国がんセンター)
  - ・ 吉岡 慎一(兵庫県立西宮病院)
  - ・ 蒲生 真紀夫(みやぎ県南中核病院)
- ・ 全体討論

12:40-13:40 昼休み

飯塚悦功・水流聡子・棟近雅彦監修 患者状態適応型パスシステム研究会編著  
『患者状態適応型パス—電子カルテおよび病院情報システム搭載版電子コンテンツ（医療の質安全保証に向けた臨床知識の構造化）』（日本規格協会）定価：5,670 円(税込)



The image shows the cover and several sample pages of the book 'Patient Status Adaptation Path System'. The cover is on the left, featuring the title and authors. The sample pages on the right show the layout of the electronic content, including a table with columns for patient status, path, and system integration.

---

---

午後の部

---

---

13:40-14:50

**IV:PCAPS領域別報告:ポスターセッション (ラウンド形式, 1領域質疑込 10分)**

※ポスターセッション会場は、本会場の1階上の広場(サブウェイの前)になります。

(ストリームⅠ) 座長:飯塚 悦功(東京大学大学院)

- ・ 脳外科 勝田 俊郎(北九州市立医療センター)
- ・ 消化器外科 吉岡 慎一(兵庫県立西宮病院)
- ・ 小児感染症 箕浦 貴則(仙台医療センター)
- ・ 脳梗塞(急性期) 福田 賢治(聖マリア病院)
- ・ 脳梗塞(慢性期) 進藤 晃(大久野病院)
- ・ 慢性閉塞性肺疾患(COPD) 山路 聡子(群馬県看護協会 訪問看護ステーション)・浦西 郁哉(東京大学大学院)

(ストリームⅡ) 座長:水流 聡子(東京大学大学院)

- ・ 乳癌リンパ浮腫 吉原 依里(都立駒込病院)
- ・ 訪問看護 松木 満里子(アコモケアサービス)
- ・ 精神科 出村 一洋(石川県立高松病院)
- ・ 小児アレルギー 尾方 優花(東京大学大学院)
- ・ 腎臓内科 藤井 直彦(兵庫県立西宮病院)
- ・ 周産期 宮崎 のどか(トヨタ記念病院)・白石三智(日本バプテスト病院)

~~~~~  
休憩  
~~~~~

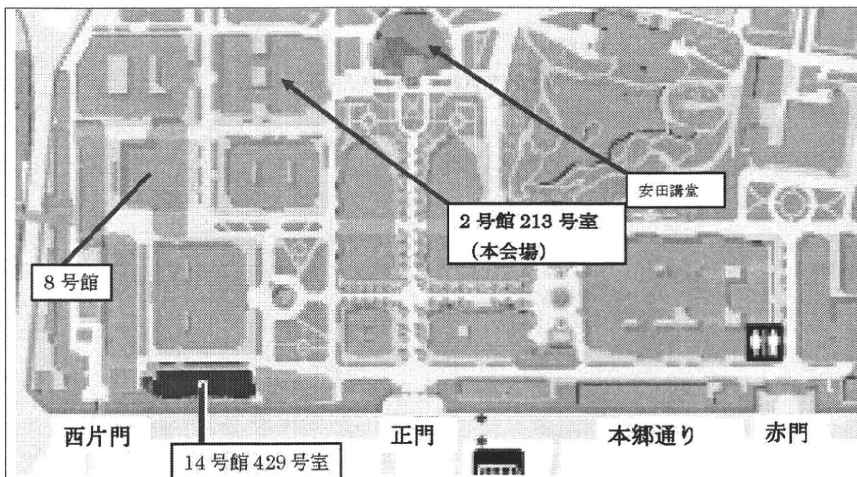
15:00-17:00

**V:PCAPS領域別報告:オーラルセッション**

- ・ 脳梗塞急性期治療の標準化活動  
福田 賢治(聖マリア病院)
- ・ 小児循環器学会における心疾患実態調査  
梶野 浩樹(旭川医科大学病院)
- ・ 小児領域における内科系モデルの変遷  
藤原 優子(慈恵医科大学病院)
- ・ PCAPS 導入による質・安全管理指標の活用性を探る  
東川 貞男(石川県立高松病院)
- ・ COPD 地域連携モデル(多職種による地域連携)  
茂木 孝(日本医科大学呼吸ケアクリニック)・加藤 省吾(東京大学)
- ・ 周産期および新生児管理における調査事例  
宮崎 のどか・小口 秀紀(トヨタ記念病院)
- ・ 生体肝移植 Admin-Lite English Version 開発進捗の報告  
山田 貴子・中田 知廣・田中 紘一(神戸先端医療センター)
- ・ CKD(慢性腎不全)のフォローアップパスの開発  
藤井 直彦(兵庫県立西宮病院)

17:00

VI:閉会のあいさつ 飯塚 悦功 (東京大学)



【シンポジウム会場】

本会場：東京大学本郷キャンパス工学部2号館213号室  
 ポスター会場：東京大学本郷キャンパス工学部2号館1階広場（本会場の1階上のサブウェイ前）  
 研究会メンバー用昼食会場：工学部8号館7階 702号室・706号室・708号室  
 研究会メンバー・関係者の懇親会会場：14号館 429号室

シンポジウム運営組織

代表	飯塚悦功（東京大学）	
副代表	水流聡子（東京大学）、棟近雅彦（早稲田大学理工学術院）	
運営 スタッフ	<PCAPS事務局> 加藤 省吾（東京大学） 金子 雅明（青山学院大学） 佐野 雅隆（早稲田大学） 小柴 研一（東京大学 共同研究員） 黒田 幸清（東京大学 学術支援専門職員） 佐藤 典子（東京大学 学術支援専門職員）	<学生スタッフ> 下野 僚子（東京大学博士課程） 藤井 健人（東京大学修士課程） 伊藤 岳大（東京大学修士課程） 原田 美沙子（東京大学修士課程） 浦西 郁哉（東京大学修士課程） 尾方 優花（東京大学工学部） 秋山 友毅（東京大学工学部） 末政 憲司（東京大学工学部）

問い合わせ先：  
 PCAPS事務局  
 E-mail：Office\_PCAPS@umin.ac.jp  
 TEL：03-5841-7301 FAX：03-5841-7276  
 本研究事業HP：<http://plaza.umin.ac.jp/~A-epath/index.html>

注意：カメラ撮影はご遠慮ください。PCAPSは各種特許申請済みです。



(資料) : PCAPS 研修会「PCAPS 実運用システムの紹介ー診療プロセスの構造的可視化と改善のための質評価を目指して」 プログラム

厚生労働科学研究(がん臨床研究)推進事業  
主催: 質評価指標開発研究 飯塚班 共催: 財団法人日本対がん協会

## PCAPS 実運用システムの紹介

ー診療プロセスの構造的可視化と改善のための質評価を目指してー

日時: 2011年1月30日(日) 10:30-12:30  
会場: 早稲田大学理工学部 62号館大会議室

私たちは、QMS-H モデルの開発と並行して、臨床知識の構造化ツール PCAPS(Patient Condition Adaptive Path System: 患者状態適応型パス)の開発を進めています。QMS-H が健全な医療マネジメントシステムの確立をめざしているのに対し、PCAPS はそのマネジメントシステムのコアとなる臨床に関わる知識、技術、技能の確立をめざしています。

本研修会では、医療の質・安全保証のために必須の、技術とマネジメントの両輪関係、技術の可視化・構造化・標準化ツールとしての PCAPS の基本思想について、がん診療プロセス、急性期及び回復期病院での適用事例を素材として紹介します。

2011年1月30日

PCAPS 研究会 代表: 飯塚悦功

副代表: 水流聡子・棟近雅彦

### プログラム

10:30-10:40

I: 代表あいさつ: 固有技術と管理技術 飯塚悦功 東京大学 特任教授

10:40-11:00

II: PCAPS によるがん診療プロセスに関する質評価の試み 水流聡子 東京大学 特任教授

11:00-11:30

III: 急性期病院での PCAPS 臨床マネジメント運用事例紹介 名取良弘 飯塚病院 脳神経外科部長

11:30-11:50

IV: 回復期病院での PCAPS 臨床マネジメント運用設計 進藤晃 大久野病院 院長

11:50-12:20

V: PCAPS 臨床マネジメントによる臨床運用・評価・改善に関する討論

進藤 晃	大久野病院 院長
進藤 幸雄	大久野病院 理事
福田 隆	城東中央病院 院長
香西 瑞穂	城東中央病院 看護師
黒川 美知代	武蔵野赤十字病院 病棟看護師長
斎藤 瀬香	武蔵野赤十字病院 看護師
名取 良弘	飯塚病院 ISO委員会委員長 クレデンシャル委員会委員長 部長(脳神経外科)
福村 文雄	飯塚病院 改善推進本部長 医療安全室長
山田 清彦	前橋赤十字病院 産婦人科部長
岡 一成	幸手総合病院 副院長
松尾 祐志	幸手総合病院 内科医長
谷口 正次	医療法人同心会古賀総合病院 同心会 理事
吉原 文代	医療法人同心会古賀総合病院 副看護部長(診療情報管理室 副室長)
関塚 永一	国立病院機構埼玉病院 院長
原 彰男	国立病院機構埼玉病院 副院長
斎藤 泰紀	国立病院機構仙台医療センター 副院長

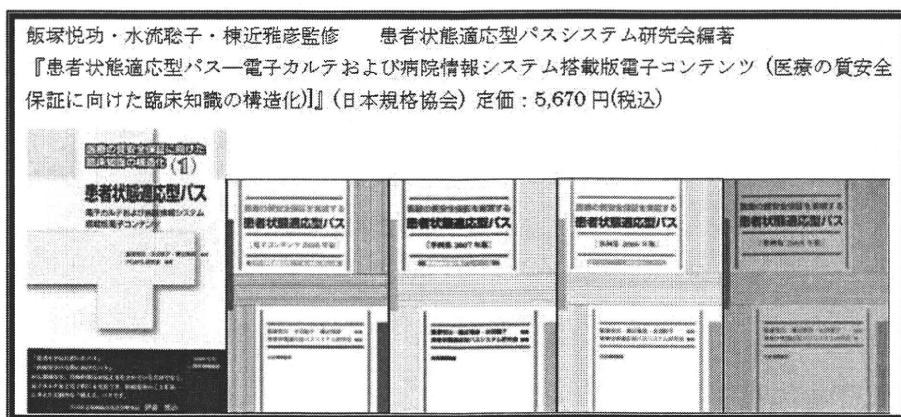
12:20-12:30

VI: PCAPS 研究会と QMS-H 研究会の今後の発展 飯塚悦功 東京大学 特任教授

12:30 終了予定

**【配布資料一覧】**

1. プログラム (本紙)
  2. 患者状態適応型バス事例集 2009
  3. アンケート用紙 (研修会終了後ご提出ください)
  4. PCAPS がん研修会資料
  5. 中間サーバを用いた連携案概念図
- 参考資料 クリニカルバス学会 ランチョンセミナーちらし



**PCAPS 運営組織**

代表	飯塚悦功(東京大学)	
副代表	水流聡子(東京大学), 棟近雅彦(早稲田大学理工学術院)	
運営 スタッフ	<PCAPS 事務局> 加藤 省吾(東京大学) 小柴 研一(東京大学 共同研究員) 黒田 幸清(東京大学 学術支援専門職員) 佐藤 典子(東京大学 学術支援専門職員)	下野 僚子(東京大学博士課程) 藤井 健人(東京大学修士課程) 伊藤 岳大(東京大学修士課程) 原田 美沙子(東京大学修士課程) 浦西 郁哉(東京大学修士課程) 尾方 優花(東京大学工学部) 秋山 友毅(東京大学工学部) 末政 憲司(東京大学工学部)

問い合わせ先 :

〒113-8656

東京都文京区本郷7-3-1 東京大学工学部8号館702号室

飯塚・水流研究室内 PCAPS 事務局

E-mail : Office\_PCAPS@umin.ac.jp

TEL : 03-5841-7301 FAX : 03-5841-7276

本研究事業 HP : <http://plaza.umin.ac.jp/~A-epath/index.html>

(資料) : PCAPS 研究会 2010 年度最終成果報告シンポジウム プログラム

医療安全と質を保証する患者状態適応型バス (PCAPS) 統合化システム開発研究

PCAPS 研究会・QMS-H 研究会合同シンポジウム

## 医療社会システムの確立に向けて

平成 22 年度最終成果報告

PCAPS 研究会

## 臨床知識の構造化と活用

プログラム

日時 : 2011 年 3 月 5 日 (土) 10:00~16:55 終了予定 (途中昼休憩 1 時間)

会場 : 東京大学本郷キャンパス 安田講堂

### はじめに

医療の質・安全保証の実現をめざして、臨床プロセスの構造的可視化をすすめる PCAPS 臨床知識コンテンツの開発と活用には、医療エキスパート、研究者、医療関連組織、PCAPS-IMT コンソーシアム会員事業者、検診調査協力病院のボランティア協力があります。これらの方々がやろうとしていることは、医療の質の向上であり、それを実現するシステムを社会に実装することです。

H22 年度は、実用可能レベルの電子コンテンツがいくつかの領域で完成し、これらコンテンツの実装が、病棟・病院・地域・在宅の領域で検討されました。この活動を通して、実装に必要な導入モデルの構築が進展しました。良質な医療提供を持続的に実施するためには、業務設計・運用フロー設計が必要となります。また業務を支援する各種ツール類(患者説明文書・ワークシート・患者状態監視手段・実施記録文書など)が必要となります。それらが見え始めてきて、実際の運用をイメージできる実装のショールームが、導入した病院や地域に準備できることになりました。

臨床知識の標準化のために、学会とガイドラインの関係が整理されました。PCAPS を用いることで、学会ガイドラインの整備を支援するしくみを設計できるのではないのでしょうか。加えて、医療の質改善につながる、がん診療プロセスの質評価指標の開発と計測システムの設計に向けて、研究をすすめています。

研究メンバーは、PCAPS の社会実装によって、医療の質を享受できる社会にしたいと考えています。本シンポジウムにぜひご参加していただき、意見交換をお願いいたします。みなさまのご参加をお待ちしています。

PCAPS 研究会 代表 : 飯塚悦功

副代表 : 水流聡子・棟近雅彦

主催 : 東京大学工学系研究科 医療社会システム工学寄付講座

共催 : PCAPS 研究会, QMS-H 研究会, (社)日本品質管理学会 (JSQC) 医療の質・安全部会

後援 : 日本規格協会 (JSA), PCAPS-IMT コンソーシアム

研究助成 : 平成 22 年度厚生労働科がん臨床研究事業 (飯塚班), 厚生労働科第 3 次対がん総合戦略研究事業 (若尾班), 日本規格協会 (JSA) 産学連携研究助成, 平成 22 年度厚生労働科地域医療基盤開発推進研究事業 (中山班), 厚生労働科難治性疾患克服研究事業 (梶野班)

午前の部

司会：棟近雅彦（早稲田大学）・水流聡子（東京大学）

10:00-

開会の挨拶：PCAPS 研究会のねらい 飯塚悦功（東京大学）

10:10-10:30

I：PCAPSによる臨床知識の構造化戦略と活用戦略  
水流聡子（東京大学）

10:30-11:30

II：PCAPS 実用化に向けた、実臨床での運用試行事例

- ・ 急性期医療：飯塚病院（脳外科）  
名取良弘（飯塚病院）
  - 手術室：飯塚病院手術部  
伊藤勲・緒方博美・浦田吉広・井手洋陽・成松慧（飯塚病院）
- ・ 周産期医療：トヨタ記念病院（産婦人科）  
小口秀紀・宮崎のどか（トヨタ記念病院）
- ・ 回復期医療：大久野病院  
進藤晃（大久野病院）
- ・ 訪問看護  
佐野けさ美（スギメディカル株式会社）

11:30-12:00

III-1：臨床知識の構造化：診療知識の共有を目指して

- ・ 腎臓内科：透析導入パスから腎不全管理パスへの拡張  
藤井直彦（県立西宮病院）
- ・ 脳梗塞急性期治療における標準化活動
  - 脳梗塞治療における PCAPS 活用の意義 福田賢治（聖マリア病院）
  - 脳梗塞治療における血糖管理 佐藤雄一（聖マリア病院）
  - リハビリ 井手睦（聖マリア病院）、  
加藤省吾（東京大学）

12:00-13:00 昼休み(60分)

『医療の質安全保証に向けた臨床知識の構造化（2）』

患者状態適応型パス【臨床知識の精緻化・一般化・実装】（日本規格協会）定価：5,670円（税込）  
飯塚悦功・水流聡子・棟近雅彦監修 患者状態適応型パスシステム研究会編著

