

DPC評価分科会ヒアリング (薬剤師の立場から)

(独)国立病院機構 四国がんセンター
薬剤科 松久 哲章

四国がんセンターの概要

・ 都道府県がん診療連携拠点病院（愛媛県）

- ・ 病床数 ; 405床 (9病棟、緩和ケア25床、ICU4床)
- ・ 入院1日平均患者数 ; 327人 平均在院日数 ; 16.8日 (H22年度)
 - ・ 処方せん枚数 ; 内用外用 : 5,316枚、注射 : 9,432枚 (H22年度、月平均)
- ・ 外来1日平均患者数 ; 495.3人 (H22年度)
 - ・ 院外処方せん枚数 ; 3,905枚、発行率 ; 95.9% (H22年度、月平均)
 - ・ 無菌調製件数 ; 1,205件 (H22年度、月平均)
- ・ 職員数 (非常勤職員を含む) ; 655名 (H23年4月)
 - ・ 医師 ; 83名 (含:レジデント13名)
 - がん関連学会認定・専門医 : 24名
 - (日本臨床腫瘍学会がん薬物療法専門医 : 4名)
 - ・ 薬剤師 ; 20名 (常勤17名, 非常勤3名、含 : 治験専任5名)
 - がん指導薬剤師 : 2名、がん専門薬剤師 : 3名、
 - がん薬物療法認定薬剤師 : 4名、認定CRC : 3名
- ・ 看護師 ; 406名 がん看護専門看護師 : 1名、がん化学療法認定看護師 : 3名

抗がん薬の種類

- アルキル化剤;シクロフォスファミド、イフォスファミド等
- 代謝拮抗剤;メトレキセート、S1、カペシタビン、ゲムシタビン等
- 抗癌抗生物質;ドキソルビシン、リポソーム化ドキソルビシン、ブレオマイシン、マイトマイシンC等
- 植物由来;ビンクリスチン、エトポシド、タキサン系等
- ホルモン;タモキシフェン、ゴセレリン、アナストロゾール等
- 分子標的薬;トラスツスマブ、リツキシマブ、ヘバシスマブ、ゲフィチニブ、エルロチニブ、スニチニブ、エベロリムス等
- その他;白金製剤(シスプラチン、オキサリプラチン)、サリトマイト等

新規抗がん薬の登場

- 四国がんセンターで最近に承認したレジメン;
胃癌: シスプラチン+カペシタビン(+トラスツスマブ)
- 分子標的薬について
 - 小分子製剤(…ニブ);
内用薬、単剤療法
 - 抗体製剤(…マブ);
注射薬、殺細胞効果の高い抗がん剤との
併用療法

治療費の採算ライン

レジメン名	(DPC)－(出来高) 円
AMR	74, 925
CBDCA+ETP	141, 800
CBDCA+VP・16	52, 754
CDDP+CPT・11	98, 658
CDDP+DOC	-19, 830
CDDP+GEM	107, 730
CDDP+VNR	114, 732
CDDP+VP・16	83, 258
CPT・11	155, 900
DOC	49, 982
DOC+GEM	-5, 930
Gefitinib+Beva	123, 360
GEM	36, 685
GEM+CBDCA	48, 330
NGT	120, 516
PTX	150, 140
S・1	65, 620
VNR	83, 072
Zometa	-95, 170
Gefitinib	95, 299
Erlotinib	-26, 525
Bleomycin	200, 380

- DPC vs 出来高、人件費？
- H22年度に使用した頻度の高いレジメン毎の収支比較を掲示
- 最も赤字になるレジメンは、1回の治療で整形外科領域に用いられるHigh dose MTXが約85～100万円
- その他には
大腸癌；Beva+XELOX
胃癌；CDDP＋Cape（＋Her）

DPC制度が導入されてからの 薬剤部の業務

(四国がんセンターでは2009年7月よりDPC病院)

1. 後発医薬品への切り換え(薬事委員会)
2009年8月より一部の抗がん剤等を後発品へ
2. クリニカルパスへの参画
年間のパス使用率は6割弱、薬剤管理指導の
項目を追記→指導件数の増加
3. レジメン管理
がん化学療法委員会はレジメン審査をレジメン
審査委員会へ委任し、薬剤部はその事務局を
担当

四国がんセンター薬剤部の取り組み (先発品から後発品への切りかえ)

- エトポシド注
- カルボプラチン注
- シスプラチン注
- エピルビシン注
- グラニセトロン注、及びバッグ製剤
- パクリタキセル注

- ・治験・臨床試験においては先発品指定あり
- ・薬剤科ではレジメンチェックの際に、必要と判断したものは後発品へ処方変更
- ・クリニカルパス対応;名称変更
- ・患者向け説明は、一次的には主治医とするが、必要に応じて薬剤師からの補足説明を行う(がん化学療法委員会、医局会決定事項)

四国がんセンター薬剤部の取り組み (クリニカルパス)

患者名()様 マンスリーTJ (パクリタセル+カルボプラチン)療法()コース目

月 日 入院当日

目標
 ・安心して入院生活が送れる ・PSが3以下である
 ・検査、治療の必要性を理解できる
 ・身体が治療・検査を受けられる状態にある

経過
 体温 37.5℃以下
 脈拍 90~120 回/分
 血圧 収縮期 80~160mmHg/拡張期 40~100mmHg
 SpO₂
 患者状態
 食事(□常食 □初めゆん食 □)摂取量
 PS

生活
 知識・教育
 入院診療計画書の内容が理解できる
 薬剤指導が理解できる(ケモ当日までに)
 有害事象パンフレットを用い、治療のイメージができる
 入院時オリエンテーションが理解できる

症状
 食欲不振 末梢神経障害・足 筋肉痛 関節痛
 悪心・嘔吐 脱毛

確認
 転倒・転落アセスメントシートの評価
 身長・体重のオーダリング入力

バイアンス
 コード
 サイン

入院診療計画書
 □薬剤指導 要・不要
 □服薬指導依頼書 要・不要
 □栄養指導 要・不要
 □外来ケモ移行予定 あり・なし

治療・検査
 ●治療前検査
 □血液検査(CBG・生化学)
 □推定Ccr
 □心電図
 □胸部レントゲン
 □尿管

経過記録
 入院時 身長()cm 体重()kg
 創創アセスメント
 日常生活自立度(寝たきり度)判定基準
 (1-2), B(1-2), G(1-2)
 評価結果
 評価日 20 年
 指示医署名または印()

採血結果
 WBC Plt BUN
 好中球 クレアチニン GOT
 Hb Ccr GPT

バイアンスありの場合 パス移行・中止 医師名() 採入科 化学療法科 1 H22.06.16改訂

知識・教育	入院診療計画書の内容が理解できる
	薬剤指導が理解できる(ケモ当日までに)
	有害事象パンフレットを用い、治療のイメージができる
	入院時オリエンテーションが理解できる

パスとの連動

記載方法の改定

木養官理訂圖書

薬剤指導 要・不要
 服薬指導依頼書 要・不要
 栄養指導 要・不要
 外来ケモ移行予定 あり・なし
 週1回体重測定

四国がんセンター薬剤部の取り組み (レジメン管理)

- がん化学療法委員会
 - レジメン審査委員会
- } **Cancer Board**

医師5名、薬剤師2名(がん専門薬剤師)、
看護師2名(認定看護師)

- 薬剤部の業務

両委員会の事務局、院内広報(医療安全)、
日常的なレジメン・チェック、無菌調製、

DI、院・内外の研修担当(新薬、新規レジメン)

同一DPCコードにおける薬剤費のバラツキ(肺癌治療)

040040xx9907xx

薬剤費
(単位;円)

1,000,000
900,000
800,000
700,000
600,000
500,000
400,000
300,000

0日 5日 10日 15日 20日 25日 30日 35日

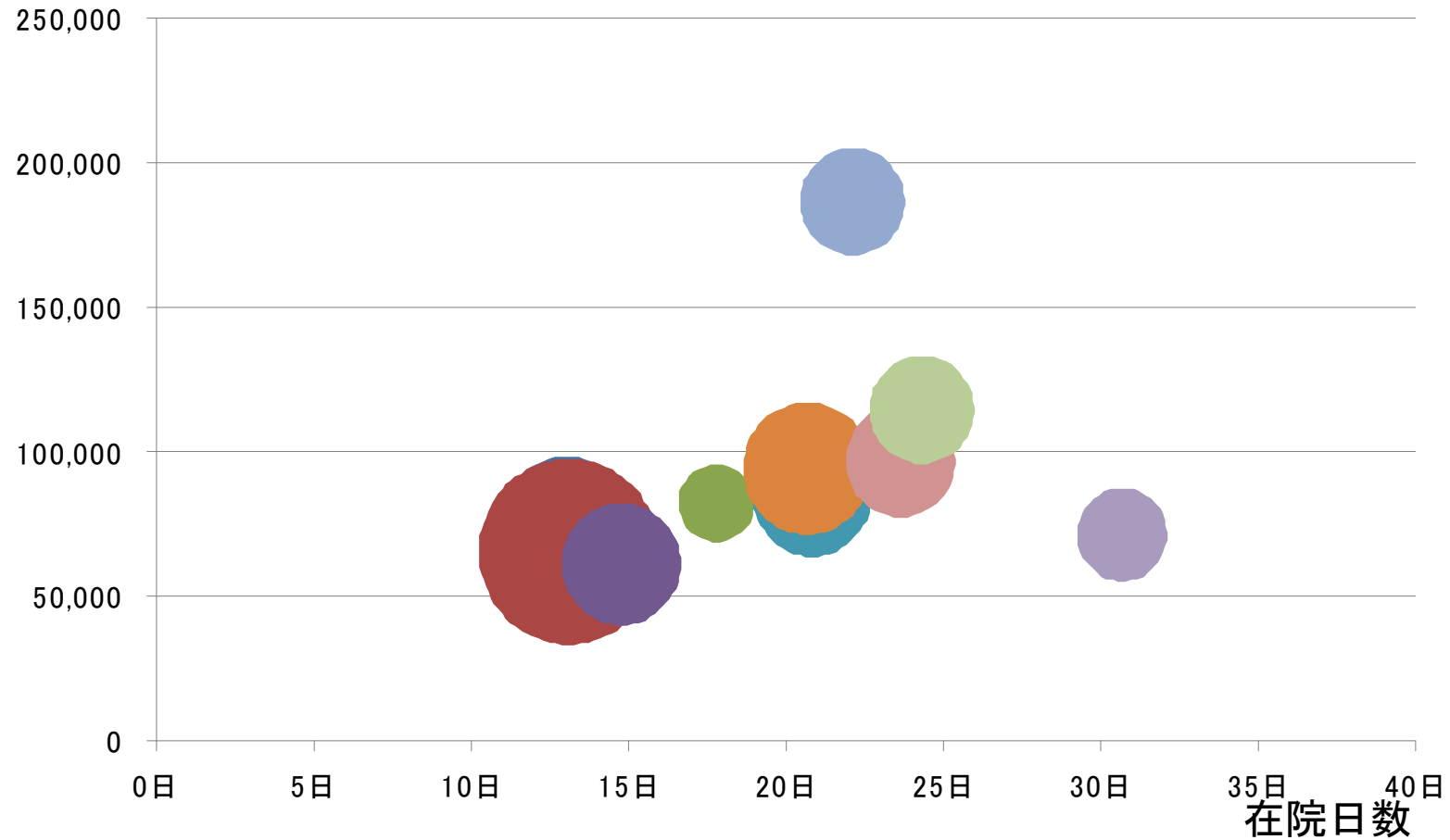
在院日数

- ◆ PEM+Beva
- CDDP+PEM+Beva
- ▲ CDDP+DOC+Beva
- CBDCA+PTX+Beva

同一DPCコードにおける薬剤費のバラツキ（肺癌治療） ー症例数を円グラフの大きさで表示ー

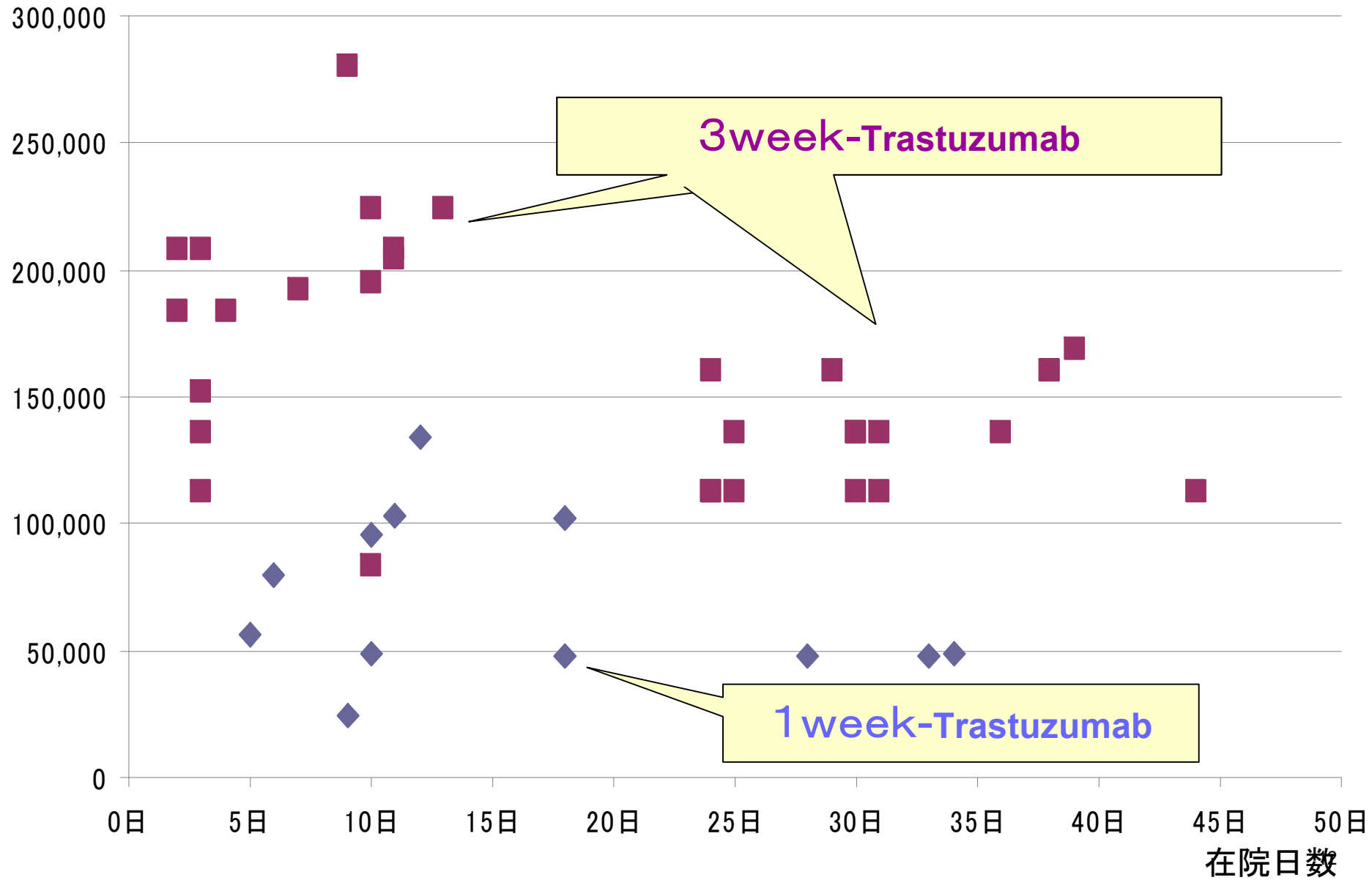
040040xx9904xx ”肺癌 化学療法あり・放射線治療なし”のレジメン

薬剤費
 (単位;円)



トラスツマブを使用患者の在院日数と薬剤費について

薬剤費
(単位;円)



今後の課題

- 現在のDPC制度で、患者に対して最適な治療が実施できるか？
 - 副作用とそのモニタリングについて
 - がん医療の均てん化に向けて
施設、診療科、治療レジメン、更には地域性？
- 医療費適正化政策の促進としては、後発品の使用もあり、DPC制度は医療の質を維持するものとして欲しい