

# グループ分け処置の表現 (Presentation of Grouped Procedures Profile)

IHE-J技術検討委員会

(Original)Ellie Avraham  
Kodak Health Group  
IHE Planning and Technical Committees



# Presentation of Group Procedures

## 何が病院における問題か？

- マルチスライスCTや高速なMRは、大量な画像をすばやく作成する
  - ◆ 3000枚以上の画像
  - ◆ 検査の一部が必要な場合、すべてを読み出すことは必要ない
- 複数のオーダーまたは要求手続きが一つの撮影として実施される
- 検査全体は、一人の読影医によって読まれない
- 主治医は、検査全体には興味はない
- 各々の要求手続きの進捗が把握できない

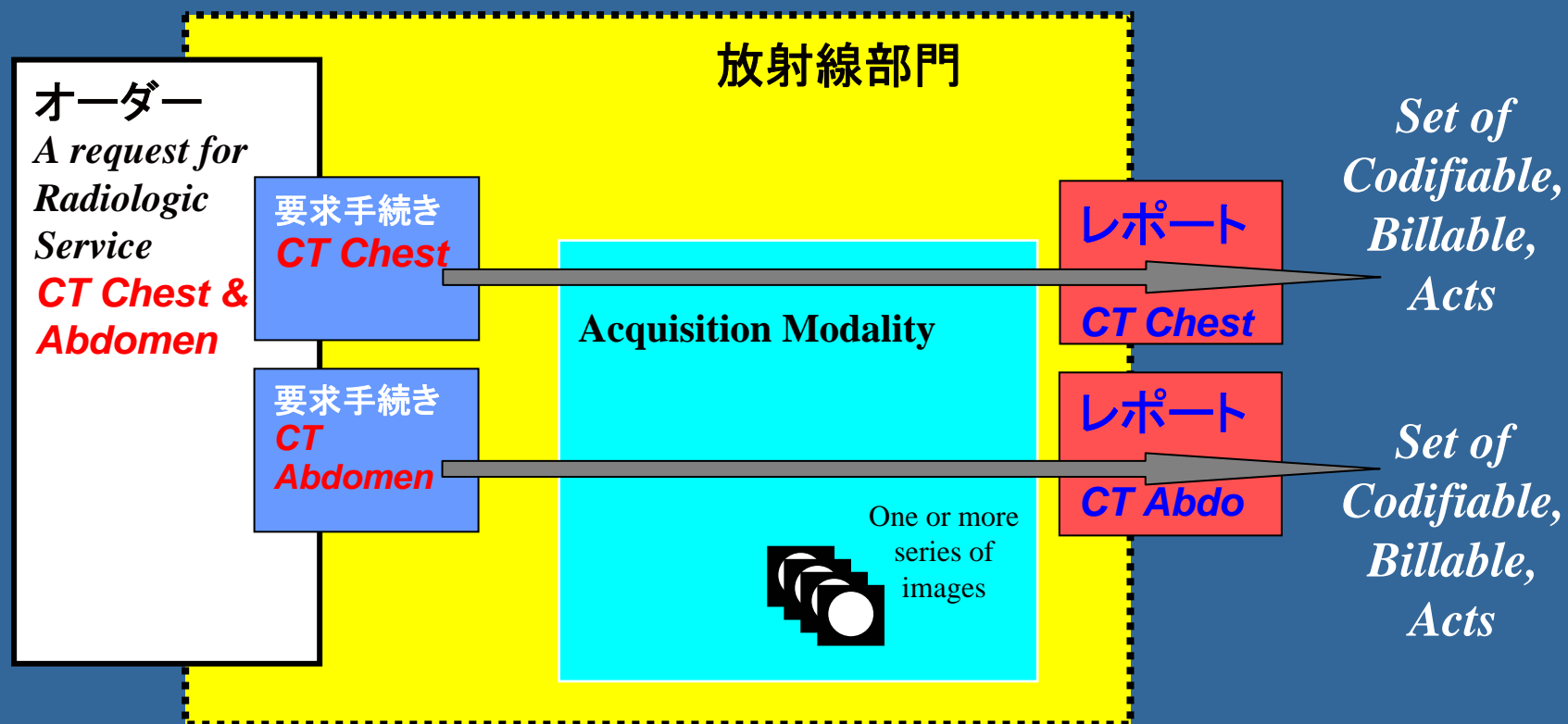
# Grouping of Procedures – ユースケース

- CT による胸部／腹部／骨盤の撮影
- 神経放射線：CT による頸部と胸部の撮影
- MR Imaging による複数脊柱の撮影
- MRI and MRA of vessels acquired together
- MRI of the head and neck with specialized coils
- Direct radiography (DR) in a trauma patient: AP images, then move the patient once to acquire a set of orthogonal images, and then regroup by body part
- Sonographic evaluation of the kidneys and of the abdomen
- CT of the pelvis with CT angiographic runoff
- Angiographic studies of multiple vessels mixed with therapeutic interventions on selected segments.

# Presentation of Group Procedures

## 適用範囲

1オーダー - 2手続き - 1撮影 - 2レポート



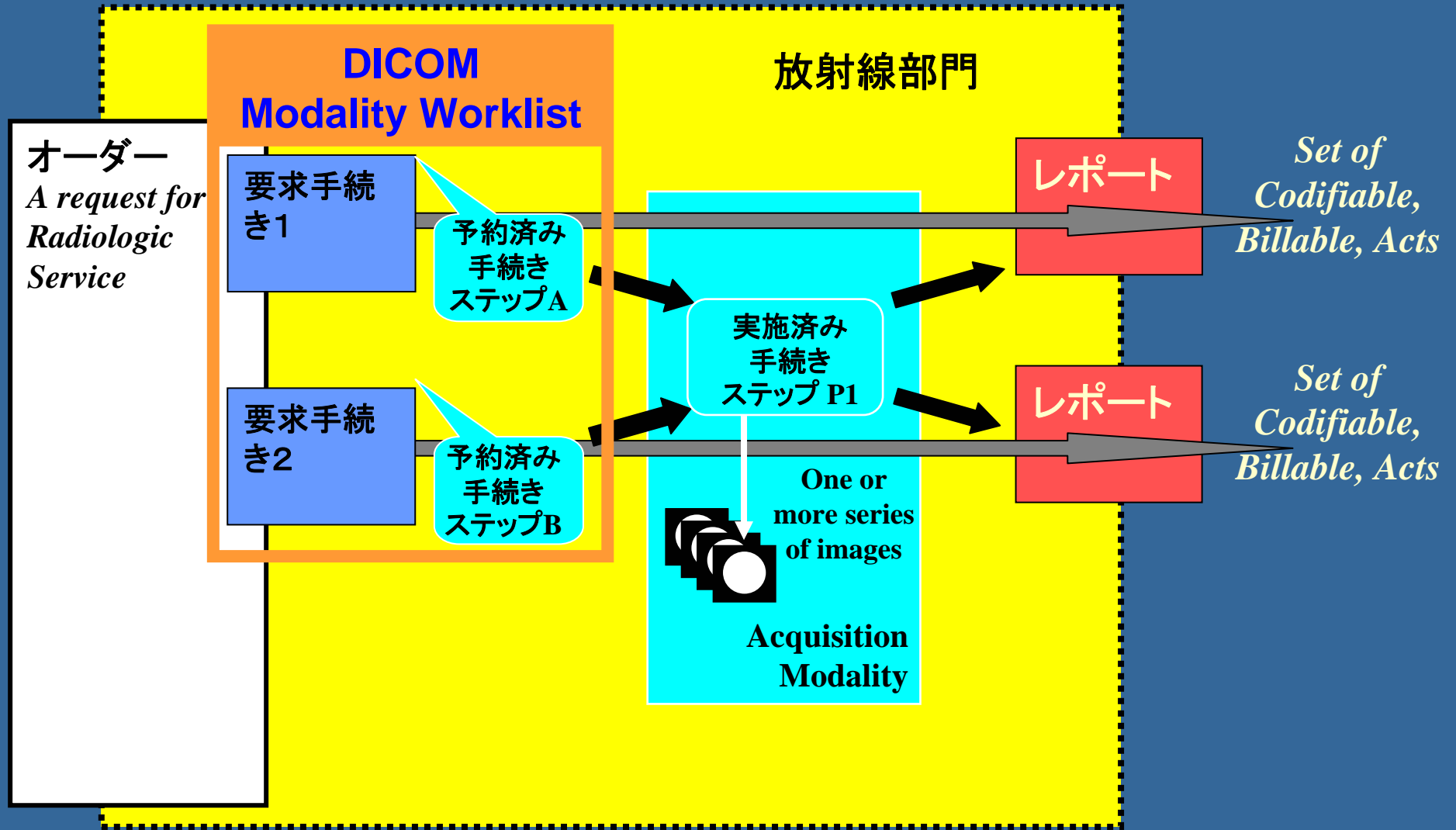
# Grouping of Procedures – 目的

- 患者の快適さの最適化
- 撮影時間の最適化

## そのために必要なことは:

- 撮影を分割せずに各要求手続きとの関連を保持する
- 各要求手続きに関連する一連の画像がどれかを明確にする。そのことが、現在または過去の検査をすばやく表示するために重要である。
- フィルムを使用する環境では、画像はマニュアルでソートしてきた。フィルムレス環境では、表示時に自動的に画像をソートする必要がある。

# Group Case



# Grouping of Procedures in IHE

Scheduled Workflow 統合プロファイルにおいてGroup Case のサポートが要求されている:

- Image Managers (PACS)
- Order Fillers (RIS).

Group Case のサポートは、モダリティにおいてOptionである

PGPにおいては、モダリティに “Group Case Option” のサポートを要求している

# Presentation of Grouped Procedures

builds upon SWF and CPI

## **Scheduled Workflow Group Case**

Admit, order, schedule,  
acquire images, notify of  
completed steps

+

## **Consistent Presentation of Images - GSPS**

Softcopy  
grayscale and  
presentation state

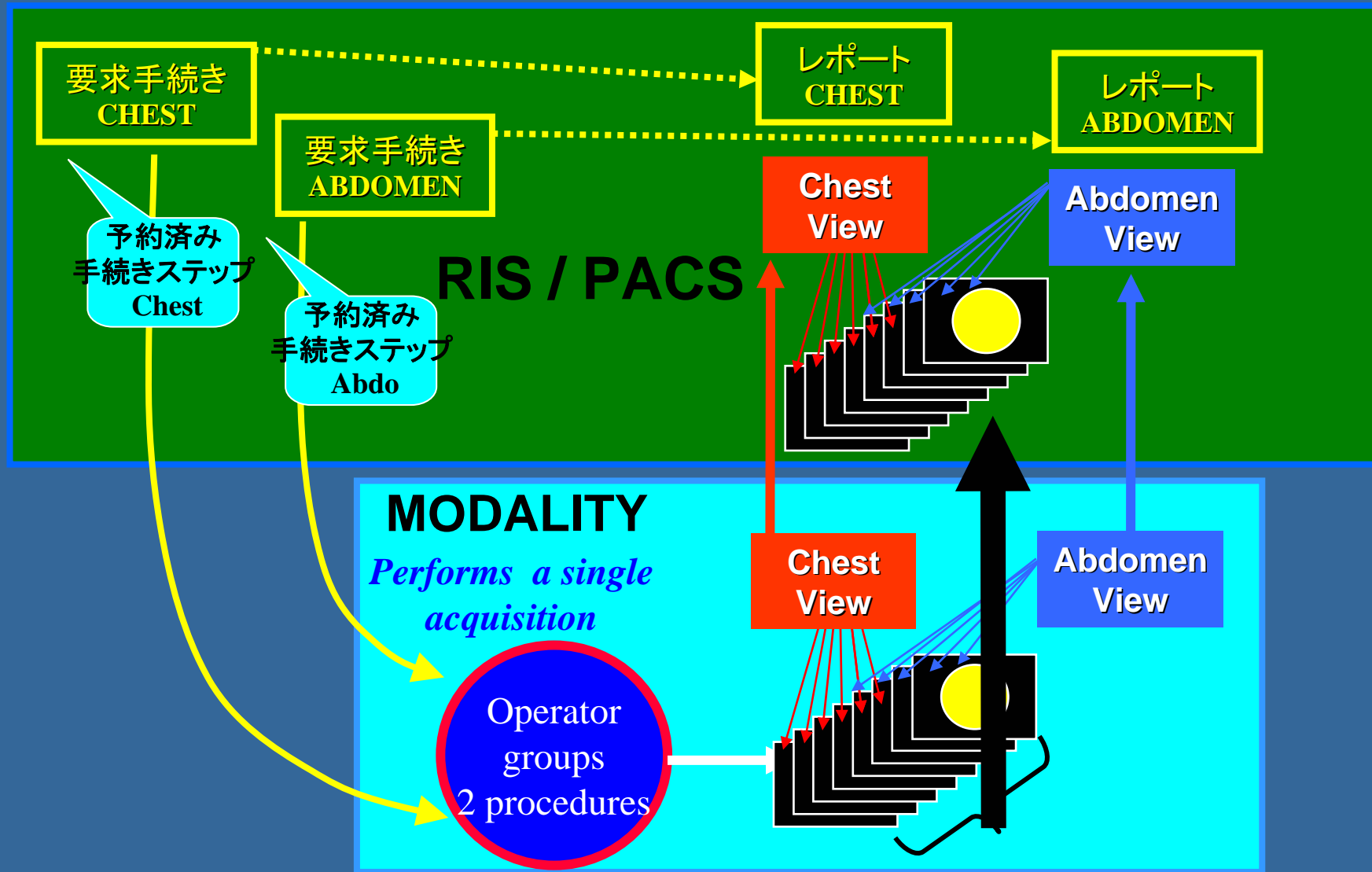
Required for

## **Presentation of Grouped Procedures**

Presentation of Subsets of  
a Single Acquisition



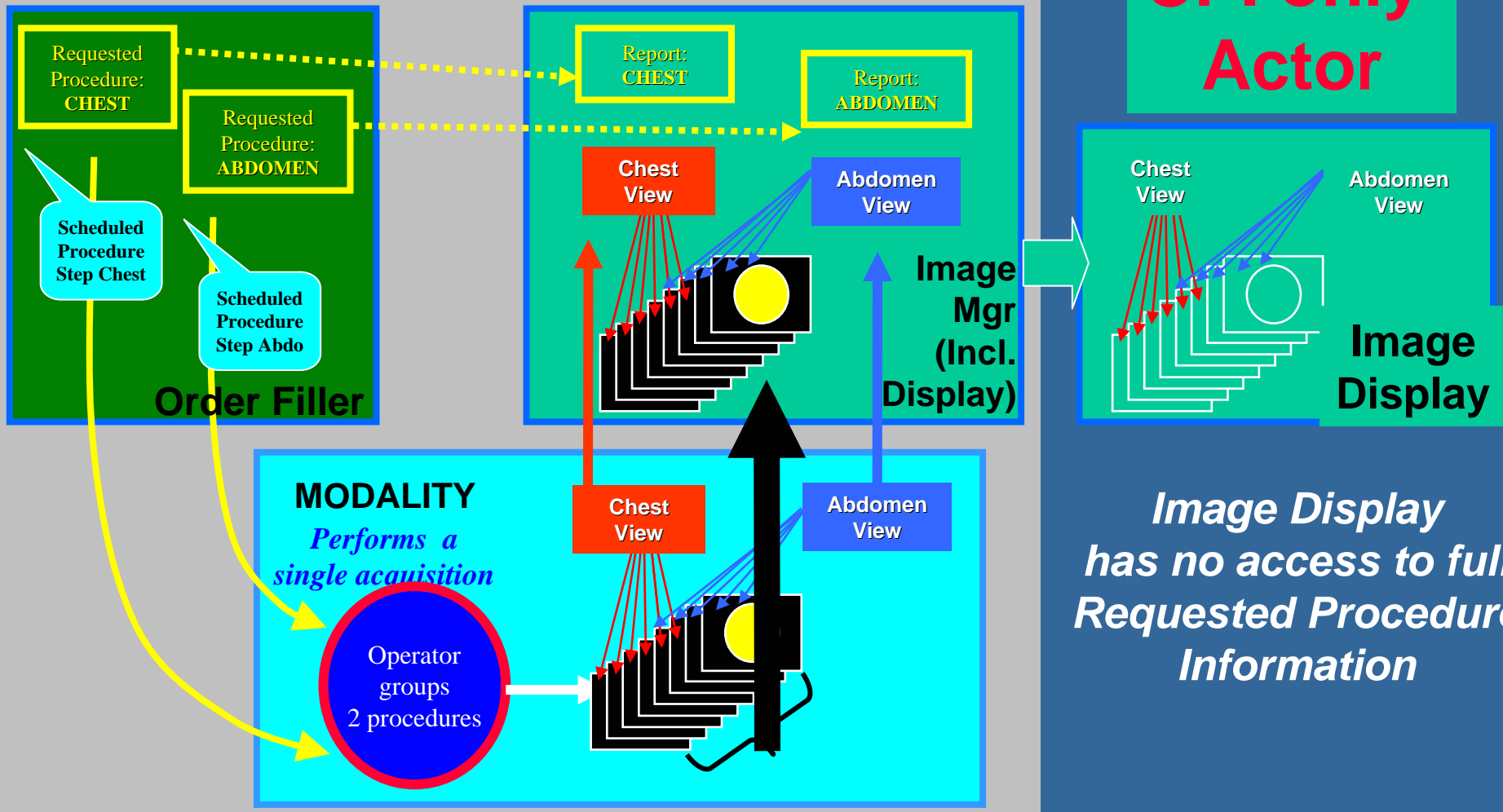
# IHE – Presentation of Grouped Procedures



# IHE PGP – 実装例

## Image Display Constraints

### SWF/PGP アクタ



# Presentation of Grouped Procedures

## 目的

ワークフロー全体の効率を改善しサービスの提供コストを下げる:

- 放射線業務のデジタル化への移行に対する障壁をさげる
- より新しく速い撮影装置の使用に対して効果的にする
- 放射線の検査結果へのアクセスを改善する
- グループ検査に対する請求を簡素化し容易にする
- Softcopy interpretation のスループットを高める

# Implementing PGP made easy !

初期の実装者からのフィードバックは、Technical Frameworkにとって重要な改善をもたらした:

- すべての SWF+PGP ワークフローにおいて、完全に  
明白な仕様を提供するために**Appendix A 全体は再構成された**
- モダリティにおける MWL, Images/Presentation States, Modality PPS間の**情報マッピングのすべての詳細を正確に新Appendix Aでは定義した**。これはSWFとPGPのPACSとRISへの実装のための重要な情報である



**IHE** Changing the Way Healthcare **CONNECTS**

[WWW.IHE.NET](http://WWW.IHE.NET)