

**JIRA画像システム部会
診断レポート検討委員会
活動報告**

**井桁 嘉一
日立メディコ**

2006年7月6日

背景

放射線部門での読影は日々画像枚数が増加し、読影医の負担も増えている。電子カルテの普及に伴い、放射線部門からの画像、レポートの配信、参照のニーズが増えている。

読影レポート検討委員会の目的

読影レポートの標準化を目指し、レポートコンテンツ、レポートの作成ワークフローについて検討を行う。

具体的方法

IHEのプロファイル

- ・SINR (Simple Image Numeric Report)
- ・RWF (Reporting Workflow)

の 日本における適合について検討を行う。

2005年度の検討内容

2005年度はRWFの日本での適用について

IHE-J臨床企画委員会読影レポートWGとの合同委員会として日本での現場の状況をベースに検討を行った。

内 容

RWFのユースケース検討

11あるユースケースについて、日本の現場での使用状況と比較検討した。

①Usecase1 – Predefined Report

特に問題なく適用は可能

②Usecase2 Workitem Deferred

一保存の概念と異なるが、別途一時保存の検討が日本では必要。

③ Usecase3 Direct Report Creation

特に問題なく適用が可能。

④ Usecase4 Interpretation and dictation

特に問題なく適用可能

⑤ Usecase5 Transcription

特に問題なく適用可能

- ⑥ Usecase6 Partial Completion
実装においては検討が必要。
- ⑦ Usecase7 Verification
問題ないが、日本では「完了」の考え方について別途検討が必要。
- ⑧ Usecase8 Double Reading
日本での今すぐの運用はない。実装は今後の課題。
- ⑨ Usecase9 Comparison
実装で課題はあるが適用は可能
- ⑩ Usecase10 Review
適用は可能
- ⑪ Usecase11 Over read
研修医がVerifyしたレポートはIHEでは公開されてしまうが、日本ではしない。

検 討 課 題

(1) 日本における「一保存」について

日本では、**レポートを中断するユースケース**がある。例えば、読影医がレポートを書いている途中で、**緊急の呼び出し**により中断する場合。**一時離籍して途中から始める場合**。このようなユースケースが**今のRWFにはなく**、日本においてRWFを適用するに当たっては障害となることが読影ワークフローWGから指摘された。

(2) レポートの配信について

読影レポートを病院内に配信することが近年非常に多い。しかし配信についてRWFで検討すると、レポート保存されるとRWFでは承認以前のレポートも他部門から見ることができ、日本の運用上よくないという問題点が指摘された。

結 論

(1) 「中断」「中断からの再開」を新たにユースケースとして提案

(2) レポートの配信についてはレポートのワークフローとは切り離し、最終結果の配信メカニズムとして別途IHEのITIなどでの検討にゆだねることとした。

提案する新しいユースケースについて

USECASE 12 「中断(suspend)」

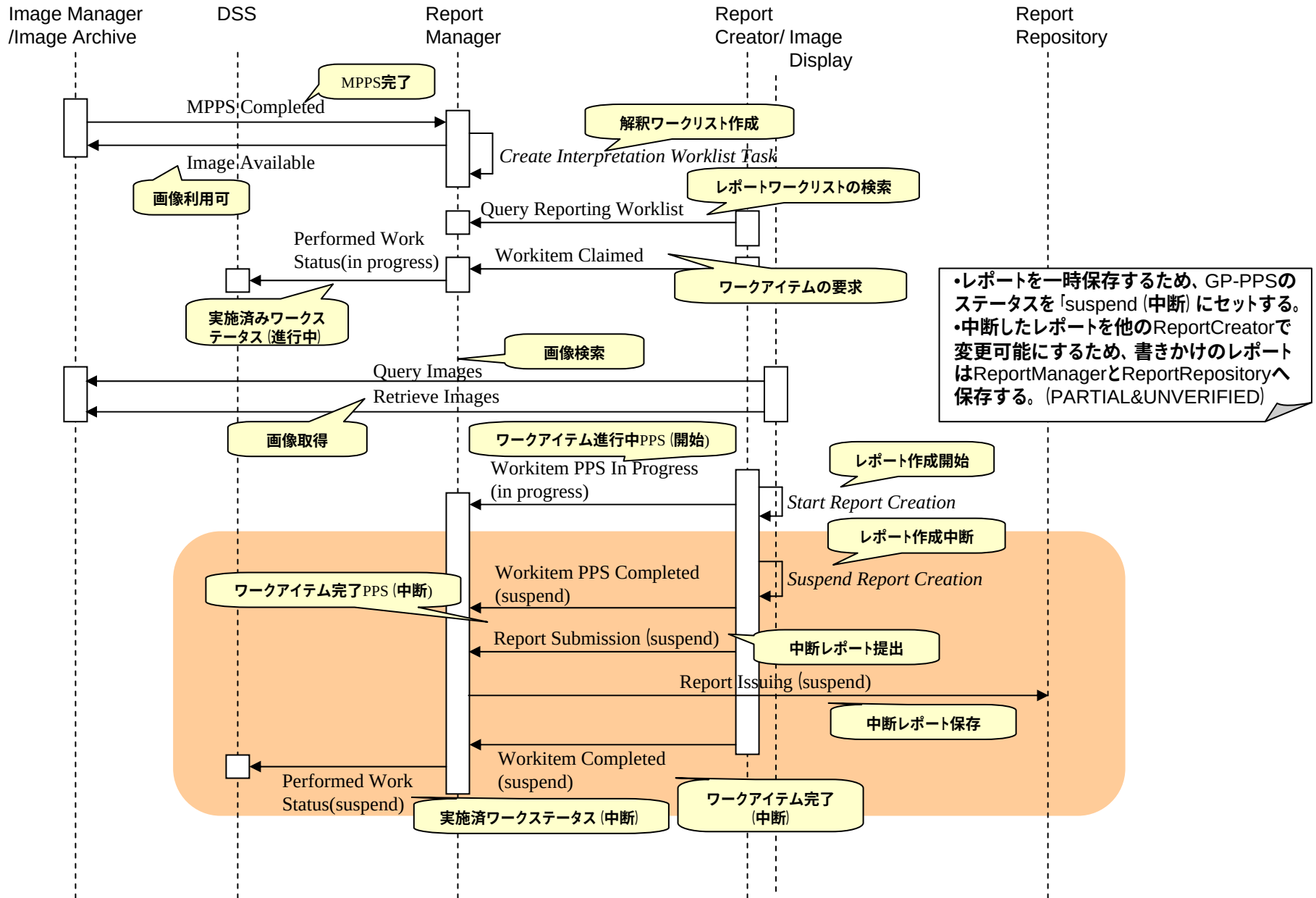
主たるユーザは読影医。このユースケースはユーザがレポートを直接書き込む。ユーザがテンプレートから定義されているコンテンツをコピーし、それを訂正して完成させることもできる(ユースケース3)。その書いている途中、レポート作成を中断し、レポート作成作業から離れる。このユースケースの最終的なワークアイテムステータスは

[Workitem PPS Completed(suspend), Workitem Completed(suspend)]となり、workitemlistにはまだ存在する。

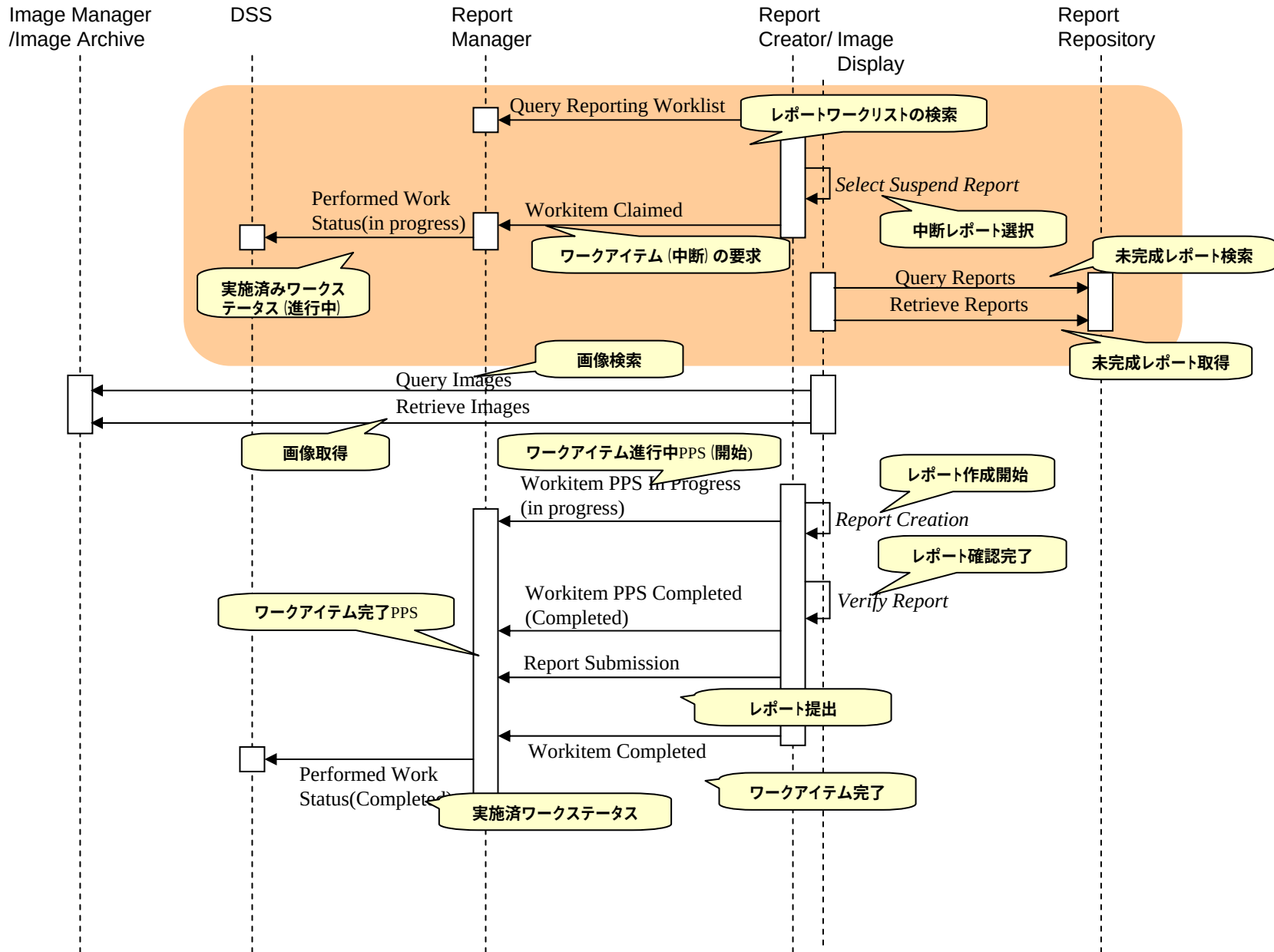
USECASE13 「中断からの再開(Restart from suspend)」

主なユーザは読影医。中断レポートを再度開き、レポートの記述を再開する。記述が再開され完成されると最終的にはユースケースの3の最終と同じ。ワークアイテムはワークリストから除かれる。また、ワークアイテムステータスは"Completed"にセットされる。

Usecase12 中断レポートの保存



Usecase13 中断レポートの再開



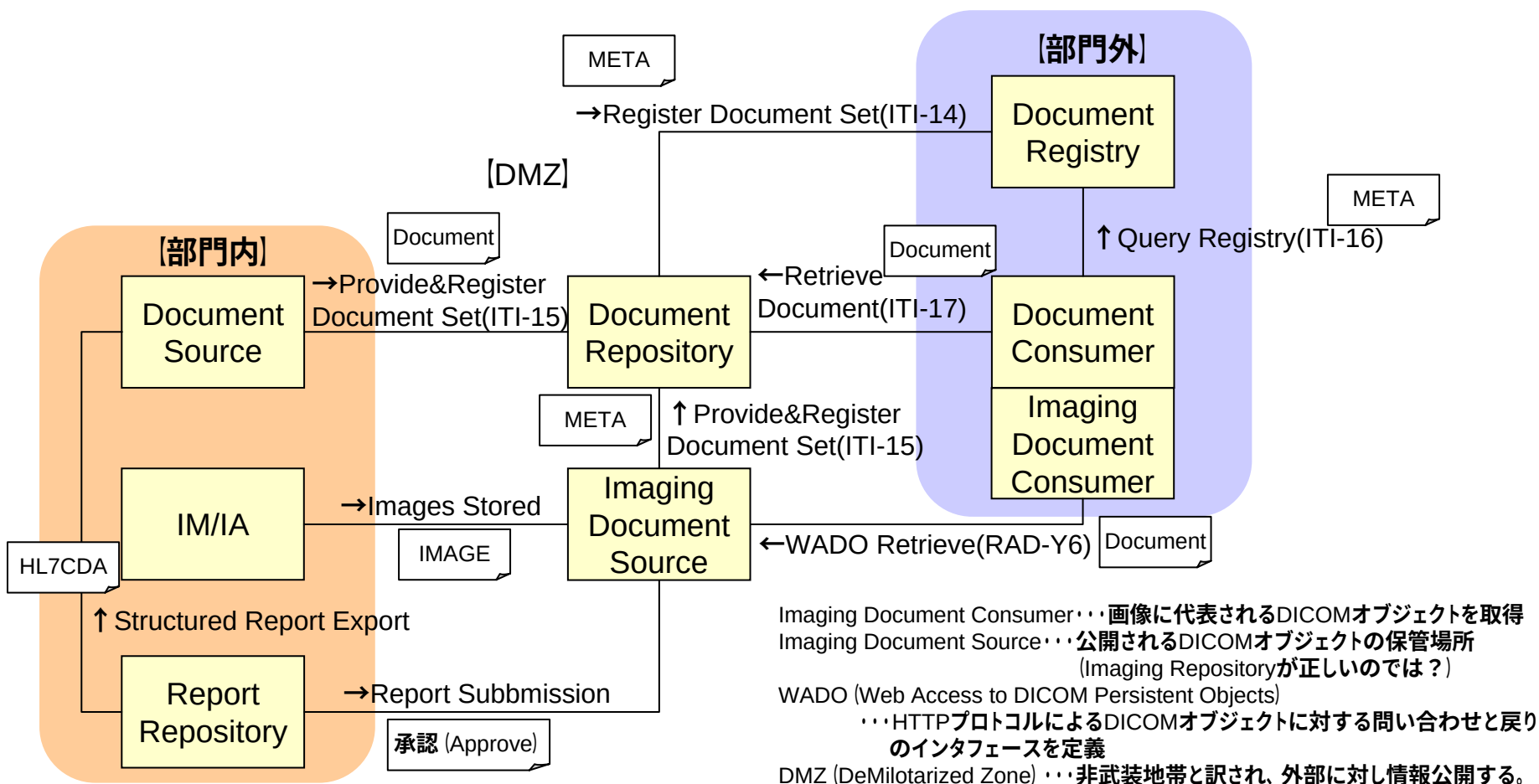
Transaction (Usecase12,13)

- Report Submission
 - **中断したタイミングでCompleting Flag: PATIALとVerified Flag: UNVERIFIEDの書きかけレポートをReport CreatorからReport Managerへ送信する。**
- Query Reports
 - **Report CreatorがワークリストからSuspend (中断) を選び、レポートを再開したタイミングで、書きかけレポートを検索する。(Report CreatorにはQuery Reportsのトランザクションはないため、Report ReaderとのGroupingなどが必要)**
- Retrieve Reports
 - **Report CreatorがワークリストからSuspend (中断) を選び、レポートを再開したタイミングで、書きかけレポートを取得する。(Report CreatorにはRetrieve Reportsのトランザクションはないため、Report ReaderとのGroupingなどが必要)**

レポート配信メカニズムの検討

XDS (Cross-Enterprise Document Sharing) モデルの利用

- ITI XDS&XDS-I
 - RWFの範囲では部門外へのReport公開までは考慮しない
 - ITインフラのXDSをベースにReport以外の画像等含めた文書を院内で公開する方式を考える
 - 病院の規模やポリシーに応じてRegistryを用いないなど柔軟な運用を可能とする



IHE-JからIHEへの提案

**検討した2つのユースケースについてIHE-Jから
IHEのPlanning committeeへ日本からの提案を行った
(2006年6月)。 IHEで検討予定。**

今後(2006年)の予定

(1) RWFを日本の現場で適用するためにはまだ検討する必要のある項目があることが「埼玉医科大学医療センタにおける実証実験」で判明してきていることから、継続して検討を進める。

(2) 読影レポートの記載項目、コンテンツについては読影医、現場のご協力を頂き標準的項目への取り組みを行う。



ご清聴ありがとうございました。

診断レポート検討委員会では新たな参加をお待ちしています。

連絡先: JIRA 赤松さんまでご連絡ください。

よろしくお願いいたします。