

JASTRO

医療連携のための情報統合化プロジェクト



IHE 日本放射線治療

テクニカルフレームワーク
ボリューム 2—トランザクション

サプリメント—施設内予定管理
統合プロファイル

2009

パブリックコメント

2009年7月29日

目次

1	ボリューム2のまえがき	4
1.1	対象読者	4
1.2	本文書の構成	4
1.3	このボリュームの表記規則	4
1.3.1	一般的な IHE トランザクションモデル	4
1.4	著作権許可	6
1.5	コメント	6
2	序文	7
2.1	標準規格との関係	7
2.2	製品実装との関係	8
2.3	このボリュームのテクニカルフレームワークとの関係	8
2.4	HL7 プロファイルの表記規則	9
2.5	HL7 実装の注意点	10
2.5.1	ネットワークガイドライン	10
2.5.2	メッセージ制御	10
2.5.3	確認方式	11
2.5.4	HL7 バージョニング	12
2.5.5	コード体系の利用について	13
3	IHE トランザクション	14
3.1	患者登録	14
3.1.1	適用範囲	14
3.1.2	ユースケースでの役割	14
3.1.3	参照規格	15
3.1.4	相互作用図	15
3.1.4.1	患者の入院／登録手続	15
3.1.4.2	患者の入院／登録手続の取消	19
3.2	RO-ESI-01：放射線治療の親オーダー作成	19
3.2.1	適用範囲	19
3.2.2	ユースケースでの役割	20
3.2.3	参照規格	20
3.2.4	相互作用図	20
3.2.4.1	患者の放射線治療オーダーの作成	21
3.3	RO-ESI-02：放射線治療照射の子オーダーの作成	29
3.3.1	適用範囲	29
3.3.2	ユースケースでの役割	29
3.3.3	参照規格	29
3.3.4	相互作用図	29
3.3.4.1	小児の放射線治療オーダーの作成	30
3.4	RO-ESI-03：放射線治療照射の子オーダーの部分修正	35
3.4.1	適用範囲	35

3.4.2	ユースケースでの役割	35
3.4.3	参照規格	35
3.4.4	相互作用図	36
3.4.4.1	：放射線治療照射の子オーダの部分修正	36
3.5	RO-ESI-04：放射線治療照射の子オーダの取消	41
3.5.1	適用範囲	41
3.5.2	ユースケースでの役割	41
3.5.3	参照規格	41
3.5.4	相互作用図	41
3.5.4.1	放射線治療照射の子オーダの取消	42
3.6	RO-ESI-05：放射線治療照射の子オーダの更新	46
3.6.1	適用範囲	46
3.6.2	ユースケースでの役割	46
3.6.3	参照規格	46
3.6.4	相互作用図	47
3.6.4.1	放射線治療照射の子オーダの更新	47
3.7	RO-ESI-06 放射線治療の親オーダ状態の更新	52
3.7.1	適用範囲	52
3.7.2	ユースケースでの役割	52
3.7.3	参照規格	52
3.7.4	相互作用図	53
3.7.4.1	放射線治療の親オーダ状態の更新	53
3.8	RO-ESI-07：放射線治療の親オーダの取消	58
3.8.1	適用範囲	58
3.8.2	ユースケースでの役割	58
3.8.3	参照規格	58
3.8.4	相互作用図	58
3.8.4.1	放射線治療の親オーダの取消	59
3.9	RO-ESI-08：非要求放射線治療の親オーダの作成	63
3.9.1	適用範囲	63
3.9.2	ユースケースでの役割	63
3.9.3	参照規格	63
3.9.4	相互作用図	63
3.9.4.1	放射線治療の親オーダの作成	64
3.10	RO-ESI-09：非要求放射線治療の親オーダの取消	70
3.10.1	適用範囲	70
3.10.2	ユースケースでの役割	70
3.10.3	参照規格	70
3.10.4	相互作用図	70
3.10.4.1	：非要求放射線治療の親オーダの取消	71
4	未解決の問題	77

1 ボリューム 2 のまえがき

1.1 対象読者

この文書の想定される対象読者は次のとおりである。

- IHE構想に参加するベンダの技術スタッフ
- 医療施設のIT部門
- 標準化促進に関わる専門家
- 医療情報システムの統合に関する技術的側面に関心のある者すべて

1.2 この文書の表記規則

セクション1はまえがきであり、想定される対象読者、関連するリソースおよび組織並びにこの文書中で使用される表記規則を述べている。

セクション2では、分散型医療環境において機能構成要素を定義するためにIHEで使用されるIHEアクタおよびトランザクションのコンセプトの概要を解説する。

セクション3では、トランザクションを詳細に定義し、各々のアクタの役割、使用される規格、交換される情報および場合によってはトランザクションのための実装オプションを規定する。

セクション4では、ペイロード結合一式を定義する。

セクション5では、トランザクションのペイロードのために使用される高レベルコンテンツの仕様を定義する。

セクション6では、コンテンツペイロードの再利用可能な部分を定義する。

セクション7では、様々な部分で使用されるより低いレベルの基礎的要素を定義する。

1.3 このボリュームの表記規則

この文書では、フレームワークのコンセプトを表わし、IHEテクニカルフレームワークが基とする規格をどのように適用するかを示すために以下の表記規則を採用している。

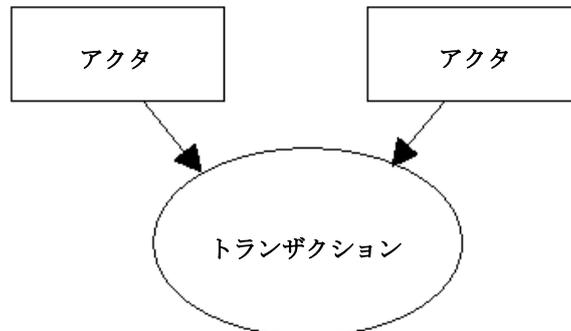
1.3.1 一般的な IHE トランザクションモデル

トランザクションの説明は、セクション4に記載されている。各々のトランザクションの説明において、アクタ、アクタの担う役割およびアクタ間のトランザクションがユースケースとして提示されている。

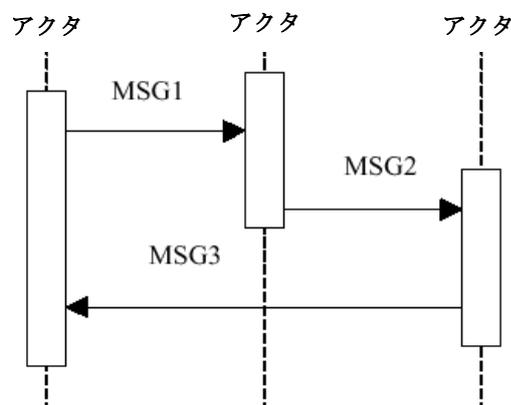
一般的な IHE トランザクションの説明には次の構成要素が含まれる。

- 適用範囲：トランザクションの概要説明

- ユースケースの役割：アクタとその役割をそれらに関連する略図を使用してテキスト形式で定義する、例えば、



- 参照規格：トランザクションのために使用される（その特定のパート、章またはセクションを記述する）規格
- 相互作用図：アクタ内の関連する処理を次に示すような矩形と下方への時間進行として表わすアクタおよびトランザクションのグラフィック描写図



IHEテクニカルフレームワークで使用される相互作用図は、Grady Booch、James Rumbaugh およびIvar Jacobsonの統一モデリング言語ユーザーガイド、ISBN 0-201-57168-4、でそれらを記述した後、モデル化されたものである。単純な確認メッセージは、簡潔にするために図から省略されている。

- メッセージの定義：トランザクション、メッセージをトリガするイベント、その動作およびメッセージが受信側でトリガするアクションに含まれる各々のメッセージの説明。

1.4 著作権許可

Health Level Seven は、IHE に対して HL7 規格の表の複写を許可している。この文書に掲載されている HL7 の表は、Health Level Seven が著作権を保有している。無断複写・複製・転載を禁ず。

これらの文書から引用されている資料については、使用箇所においてその旨を示す。

1.5 コメント

IHE スポンサーは、この文書および IHE 構想に関するコメントを歓迎する。コメントは、<http://forums.rsna.org> のディスカッションサーバまたは次の住所までお送りいただきたい。

Director of Research
American Society for Therapeutic Radiology and Oncology (ASTRO)
8280 Willow Oaks Corporate Drive, Suite 500
Fairfax, VA 22031
ihero@astro.org

一般財団法人 日本 IHE 協会
放射線治療委員会
〒113-0033
東京都文京区本郷 6-2-9 モンテベルデ第 2 東大前 504
ro-info@ihe-j.org

2 序文

この文書 IHE 放射線治療テクニカルフレームワーク (RO-TF) は、確立された基準の具体的な実装について定義するものである。これは様々なケア環境にある医療提供者の間で最良の患者ケアを連携して行うための医療情報の適切な交換を促進する統合目標を達成することを意図したものである。それは公開レビュー期間の後、毎年拡張され、正誤表の検証と訂正を定期的に行い整備されている。この文書の最新版は、インターネット <http://www.ihe.net/Technical Framework/index.cfm>、からいつでもアクセスでき、そこには IHE が取り組んでいる各種医療領域に特化したテクニカルフレームワークのボリュームが存在する。

IHE 放射線治療テクニカルフレームワークは、IHE アクタと称する医療機関および医療情報ネットワークの機能構成要素のサブセットを特定し、組み合わせられた規格に基づくトランザクションのセットに関するそれらの相互作用を規定している。

また IHE 構想内の他の領域でも、IHE テクニカルフレームワークと共に形成する該当領域内のテクニカルフレームワークを作成している。現在は、次の IHE テクニカルフレームワークが利用できる。

- IHE ITインフラストラクチャテクニカルフレームワーク
- IHE心臓科テクニカルフレームワーク
- IHE眼科テクニカルフレームワーク
- IHE臨床検査テクニカルフレームワーク
- IHE放射線科テクニカルフレームワーク
- IHE患者ケア調整テクニカルフレームワーク

適用可能な場合、その他のテクニカルフレームワークが参照される。その他のフレームワークの参照に関する表記規則については、このボリュームのまえがきを参照すること。

2.1 規格との関係

IHEテクニカルフレームワークでは、医療施設における相互作用の観点だけから分散医療環境の機能構成要素 (IHEアクタと呼ばれる) を特定する。現時点での開発レベルでは、テクニカルフレームワークは、特定のユースケースを実現するために規格 (HL7、IETF、ASTM、DICOM、ISO、OASIS他など) に基づくトランザクションのセットが定義されている。IHE 構想の適用範囲は拡大しているため、その他の標準規格に基づくトランザクションも必要に応じて組込まれる。

あるケースの場合、IHEはそれらの規格をサポートする特定のオプションも選択することを推奨する。しかし、IHEはそれらの規格への適合性に矛盾する技術的選択は取り入れていない。既存の規格の中または拡張にエラーが確認された場合、IHEの方針は、それらの適合性および規格展開戦略の範囲内で解決するために該当する標準化団体にそれを報告することである。

したがって、IHEは実装フレームワークであり、規格ではない。製品による適合性クレームに関しては、今のところ特定の規格を直接参照する必要がある。さらに、IHE統合機能を製品に実装しているベンダは、その製品の機能を知らせるためにIHE統合宣言書を発行するのがよい。IHE統合宣言書を発行するベンダは、その内容に全責任を負わなければならない。IHE統合宣言書を異なる製品と比較することによって、アクタおよび統合プロファイルのIHEコンセプトに精通するユーザーは、製品間の統合レベルを判断することができる。IHE統合宣言書のフォーマットについては、http://www.ihe.net/Resources/loard/ihe_integration_statement.pdf、を参照すること。

2.2 製品実装との関係

IHEテクニカルフレームワークに記述されているIHEアクタおよびトランザクションは、現実の医療情報システム環境のアブストラクションである。トランザクションのいくつかは、特定の製品カテゴリー（たとえば、HIS、臨床データ記録庫、電子カルテシステム、放射線情報システム、臨床情報システムまたは循環器情報システム）で従来実施されているが、IHEテクニカルフレームワークでは、意図的に機能またはアクタとそのような製品カテゴリーとの関連付けを避けている。各アクタに関しては、IHEテクニカルフレームワークは、統合情報システムと関連する機能のみを定義している。したがって、アクタのIHEの定義は、それを実装しているいかなる製品の完全な定義として受け入れるべきではなく、またフレームワーク自体が医療情報システムのアーキテクチャを包括的に説明するものでもない。

アクタとランザクションを定義する理由は、医療情報システム環境の機能構成要素間の相互作用を定義するための基準を提供するためである。単一の物理的製品が複数の機能を実装するような状況において、環境内の製品と外部機能との間のインターフェースのみが、IHE構想によって重要であると考えられる。したがって、IHE構想は、同一の目的を共に実現する複数システムに基づく統合環境に対する全てを含む単一の情報システムに基づく統合環境を比較したときの優位性に関してはいかなる立場もとらない。

2.3 このボリュームのテクニカルフレームワークとの関係

IHEテクニカルフレームワークは、トランザクションを通じて相互に作用するアクタに基づいている。

アクタは、施設内の運営活動に関係する情報を生成し、管理または作用する情報システムまたは情報システムの構成要素である。

トランザクションは、規格に基づくメッセージを介して必要な情報を転送するアクタ間の相互作用である。

このボリュームに記述されているトランザクションの実装は、ボリューム 1 で規定した統合プロファイルの仕様をサポートしている。これらのトランザクションの役割および実装は、それがサポートする統合プロファイルの理解を必要とする。

2.4 HL7 プロファイルの表記規則

この文書に含まれるHL7の表は、規格文書HL7 2.5からのものを部分的に修正している。その部分修正は、プロファイアルと称される。その表の特定の欄の意味に関しては規格HL7 2.5を参照すること。

この文書のプロファイル表は、現行のHL7のプロファイルの定義を活用している。この仕様を一般レベルで維持するために、次の相違点が導入されている。

- メッセージの仕様は、メッセージ内のセグメントの濃度を示すものではない。
- 複数構成要素から成るフィールドに関しては、各構成要素のサイズについての表示はない。
- 計数値を含む表がセグメントプロファイルの表の中から引用される場合、計数値表が常に存在するとは限らない。
- 繰り返しフィールドが繰り返せる回数は表示されていない。
- 条件付きフィールドの包括を要求する条件は、それらがトランザクションを実装するシステムの機能特性に依存し、またデータ整合性に影響を及ぼさない場合には、定義されていない。

次の用語は OPT 欄を参照し、プロファイル化されている。

R	必要なエレメント（常に存在する）
R2	これは IHE 拡張である。送信アプリケーションがフィールドに関するデータを持っている場合、そのフィールドに配置することが求められる。値が不明である場合は、そのフィールドは送信されないことがある。
O	任意エレメント（空欄で可）
C	条件付きで存在するエレメント（その他エレメントの存在または値に依存）
B	下位互換性のために使用されるエレメント（HL7 で定義される新エレメントと同じ情報を含まなければならない）

IHE は、この文書で述べられているいくつかの HL7 トランザクションにつき、選別された属性の使用に関する要求事項を強化している。それらの状態については、セクション 3 および附属書に明確に文書化されている。

2.5 HL7 実装の注意点

2.5.1 ネットワークガイドライン

HL7 2.5規格は、ネットワーク通信プロトコルを定義するものではない。HL7 2.1規格は、附属書にある下層プロトコルを定義する。それらの定義は、2.2の実装ガイドおよびそれに続くバージョンに移行されているが、HL7の要求事項ではない。IHEフレームワークは、これらの勧告を行っている。

1. アプリケーションは、HL7実装ガイドの附属書Cで定義されている最下層プロトコルを使用しなければならない。
2. メッセージ（トランザクションを起動する）を送信することを要求するアプリケーションは、ネットワーク接続を起動し、トランザクションを開始する。受信側アプリケーションは、確認で応答するか、または問合せに応答するが、このネットワーク接続上で新たにトランザクションを起動はしない。

2.5.2 メッセージ制御

HL7規格にしたがって、それぞれのメッセージは、MSH（メッセージヘッダ）セグメントで始まるものとする。表2.5-1は、このメッセージにおける必要な全てのフィールドを識別する。この表は、2.4に記載のない限り、HL7規格にしたがって、解釈されるものとする。

表2.5-1 IHEプロファイル—MSHセグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
1	1	ST	R		00001	フィールドセパレータ
2	4	ST	R		00002	コード化キャラクタ
3	227	HD	R	0361	00003	送信アプリケーション
4	227	HD	R	0362	00004	送信施設
5	227	HD	R	0361	00005	受信アプリケーション
6	227	HD	R	0362	00006	受信施設
7	26	TS	O		00007	メッセージの日付/時間
8	40	ST	O		00008	セキュリティ
9	15	MSG	R		00009	メッセージタイプ
10	20	ST	R		00010	メッセージ制御ID
11	3	PT	R		00011	処理ID
12	60	VID	R		00012	バージョンID
13	15	NM	O		00013	シーケンス番号
14	180	ST	O		00014	継続ポインタ

15	2	ID	O	0155	00015	受諾確認タイプ
16	2	ID	O	0155	00016	アプリケーション確認タイプ
17	3	ID	O	0399	00017	国コード
18	16	ID	C	0211	00692	文字セット
19	250	CE	O		00693	メッセージの主要言語
20	20	ID	O	0356	01317	代替文字セット取扱いスキーム

HL7規格 第 2.5版から適応

IHEテクニカルフレームワークは、アプリケーションがHL7-フィールドMSH-1フィールドセパレータおよび MSH-2 コード化文字のための推奨値をサポートすることを要求する。

フィールドMSH-18文字セットは、メッセージがISO IR-6以外の文字セットで、またASCIIとして知られる文字セットを使用する場合にだけ、評価されなければならない。日本では、このフィールドは、ASCIIおよびISO IR87 (JIS X 0208：漢字、ひらがなおよびカタカナ) を指定する繰返しフィールドとして評価されるものとする。具体的には、フィールドは、ASCII~ISO IR87として評価される。

2.5.3 確認モード

HL7メッセージを受信するアプリケーションは、HL7オリジナルモード（強調確認モードに対して）を使用して確認を送信しなければならない。

IHEテクニカルフレームワーク は、それぞれのHL7メッセージに対してHL7メッセージの受信者からその送信者に送られた適切なHL7確認メッセージによって確認されたことを知らせる。患者情報通知（ADT）メッセージは、HL7 ACKメッセージ確認を受信し、そしてオーダ（OMG）メッセージはORG確認を受信する。

下記に記載されたACKメッセージのセグメントが要求され、そしてそれらの詳細説明は、表2.5-1、2.5-2および対応する注記に記載されている。ERRセグメントは、オプションであるが、MSA-1 確認コードフィールドがエラー状態を識別した場合には、包含しても差し支えない。

ACK	確認メッセージ	HL7 2.5 の章
MSH	メッセージヘッダ	2
MSA	メッセージ確認	2
[ERR]	エラーコメント	2

下記に記載した ORG メッセージのセグメントは必要とされ、そしてそれらの詳細説明は、表 2.5-1、2.5-2 および対応する注記に記載されている。ERR セグメントは、強制され、MSA-1 確認コードフィールドがエラー状態を識別する場合に含まれる。

ORG (合格)	一般オーダメッセージ	HL7 2.5 の章
MSH	メッセージヘッダ	2
MSA	メッセージ確認	2

ORG (エラー)	一般オーダメッセージ	HL7 2.5 の章
MSH	メッセージヘッダ	2
MSA	メッセージ確認	2
ERR	エラー	2

表2.5-1 IHEプロファイル-MSAセグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
1	2	ID	R	0008	00018	確認コード
2	20	ST	R		00010	メッセージ制御ID
3	80	ST	O		00020	テキストメッセージ
4	15	NM	O		00021	予想シーケンス番号
5	1	ID	O	0102	00022	遅延確認タイプ
6	100	CE	O	00023		エラー状態

HL7規格 第2.5版から適応

フィールド MSA-2 メッセージ制御 ID は、その確認を送信するために着信メッセージ MSH-10 メッセージ制御 ID からのメッセージ ID を含んでいなければならない。

表2.5-2 IHEプロファイル-ERRセグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
1	80	ID	R		00024	エラーコードおよび位置

HL7規格 第2.5版から適応

2.5.4 HL7 バージョニング

テクニカルフレームワークの範囲内におけるHL7に基づく全ての所定のトランザクションのためのHL7の特定バージョンの選択は、ファクタの数を基準とする。それには次のものが含まれる。

- HL7 のバージョンは、トランザクションのために必要な機能を提供するかどうか。
- HL7 のバージョンが詳述の際にどのくらいの範囲をサポートするか。

トランザクションは、内蔵式通信であるため、それぞれのHL7トランザクションの実装は、HL7の別のバージョンを使用しても差し支えない。

HL7メッセージを使用するIHEトランザクションを実装するアプリケーションは、HL7の特定のバージョンおよびテクニカルフレームワークが定義するメッセージストラクチャおよびコンテンツに準拠しなければならない。メッセージストラクチャおよびコンテンツが仕様の要求事項を満足する限り、バージョン（MSH-12）がフレームワークで規定されているものより上位であれば条件を満たす。

2.5.5 コード体系の利用について

IHEは、制限された専門用語（コード化エンティティ）のためのコード体系またはその他のリソースを作成、保守または別の方法で規定するものではない。適用可能な場合には、HL7およびDICOM規格によって必要とされるコード体系が優先される。そのようなリソースが規格によって明確に認識されない場合には、いかなるライセンス／著作権の要求事項を満たすことを条件に、実装は、いかなるリソース（妥当性またはローカルを含む）をも使用してもよい。

3 IHE トランザクション

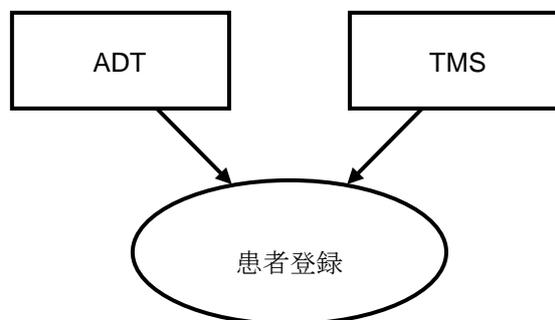
このセクションでは、各々のトランザクションを詳細に定義し、使用された規格および転送された情報を規定する。

3.1 患者登録

3.1.1 適用範囲

このトランザクションは、患者の登録時に収集した個人情報を含む患者情報を包含する。これは来院が予定されていた場合であって、施設において患者来院に先駆けて実施される。このトランザクションは、入院患者（すなわち、施設でベッドが割り当てられている患者）および外来患者（すなわち、施設でベッドが割り当てられていない患者）の両方に使用される。

3.1.2 ユースケースでの役割



アクタ：ADT

役割：患者個人情報および来院登録情報を追加および部分修正

アクタ：オーダー発行

役割：オーダーエントリーで使用するための患者個人情報および来院登録情報を受信

アクタ：部門システム／TMS

役割：部門システムスケジューラによってオーダーを記入するのに使用するための患者情報および来院登録情報を受信および保存

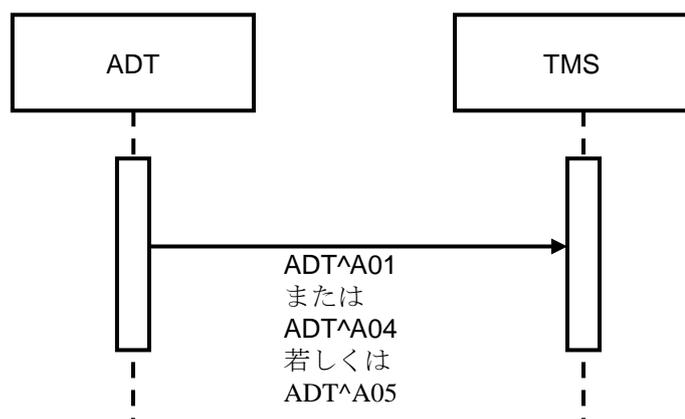
アクタ：MPI

役割：複数のADTシステムからの患者情報および来院登録情報を受信。患者のための固有の施設間IDの保守

3.1.3 参照規格

HL7 2.5 第 4 章

3.1.4 相互作用図



3.1.4.1 患者の入院／登録手続

3.1.4.1.1 トリガイベント

ADT-TMS のための患者個人情報メッセージ

3.1.4.1.2 メッセージ動作

A01-施設への入院患者の手続き

A04-施設来院のための外来患者の登録

A05-入院患者の事前登録手続（すなわち、患者情報の実際の入院に先行する登録）

3.1.4.1.2.1 EVN セグメント

表 3.1-1 は、EVN セグメントの必要なフィールドおよびオプションフィールドを識別するものである。

表3.1-1 IHEプロファイル-EVNセグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
1	3	ID	O	0003	00099	イベントタイプコード
2	26	TS	R		00100	登録の日付／時間

3	26	TS	O		00101	予約済みイベントの日付/時間
4	3	IS	O	0062	00102	イベント理由コード
5	250	XCN	O	0188	00103	オペレータ ID
6	26	TS	O		01278	発生イベント

HL7 規格、第2.5 版から適用

フィールド *EVN-1* イベントタイプコードは、オプションであるが、ただし、存在する場合には、その値は、フィールド *MSH-9* メッセージタイプの 2 番目の構成要素と同等でなければならない。

3.1.4.1.2.2 PID セグメント

表 3.1-2 は、PID セグメントの必要なフィールドおよびオプションフィールドを識別するものである。

表3.1-2 IHEプロファイル-PID セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
1	4	SI	O		00104	セット ID-PID
2	20	CX	O		00105	患者 ID
3	250	CX	R		00106	患者 ID リスト
4	20	CX	O		00107	代替の患者 ID-PID
5	250	XP	R		00108	患者名
6	250	XP	O		00109	母親の旧姓
7	26	TS	R2		00110	誕生日/時間
8	1	IS	R	0001	00111	性別
9	250	XP	O		00112	患者の別名
10	250	CE	O	0005	00113	人種
11	250	XAD	O		00114	患者の住所
12	4	IS	O	0289	00115	国コード
13	250	XTN	O		00116	電話番号-自宅
14	250	XTN	O		00117	電話番号-会社
15	250	CE	O	0296	00118	第 1 言語
16	250	CE	O	0002	00119	配偶者の有無
17	250	CE	O	0006	00120	宗教
18	250	CX	O		00121	患者アカウント番号
19	16	ST	O		00122	SSN 番号-患者
20	25	DLN	O		00123	運転免許書番号-患者
21	250	CX	O		00124	母親の ID
22	250	CE	O	0189	00125	民族
23	250	ST	O		00126	出生地

24	1	ID	O	0136	00127	多胎児誕生標識
25	2	NM	O		00128	誕生オーダ
26	250	CE	O	0171	00129	市民権
27	250	CE	O	0172	00130	退役軍人状態
28	250	CE	O	0212	00739	国籍
29	26	TS	O		00740	患者死亡日付／日時
30	1	ID	O	0136	00741	患者死亡標識
31	1	ID	O	0136	01535	ID 不明標識
32	20	IS	O	0445	01536	ID 信頼性コード
33	26	TS	O		01537	最新アップデート日付／時間
34	241	HD	O		01538	最新アップデート施設
35	250	CE	O	0446	01539	種コード
36	250	CE	O	0447	01540	品種コード
37	80	ST	O		01541	血統
38	250	CE	O	0429	01542	製品クラスコード
39	250	CWE	O	0171	01840	所属種族

HL7 規格、第2.5版から適用

説明文 TBD.

3.1.4.1.2.3 PV1 セグメント

表 3.1-3 は、PID セグメントの必要なフィールドおよびオプションフィールドを識別する。

表 3.1-2 IHEプロファイル-PV1セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
1	4	SI	O		00131	セット ID-PV1
2	1	IS	R	0004	00132	患者クラス
3	80	PL	C		00133	患者所在場所
4	2	IS	O	0007	00134	入院タイプ
5	250	CX	O		00135	仮入院番号
6	80	PL	O		00136	患者の以前の所在
7	250	XCN	O	0010	00137	主治医
8	250	XCN	O	0010	00138	紹介医師
9	250	XCN	O	0010	00139	コンサントナント医師
10	3	IS	O	0069	00140	病院サービス
11	80	PL	O		00141	一時的な所在
12	2	IS	O	0087	00142	仮入院検査標識

IHE-J RO サプリメントテクニカルフレームワーク施設内予定管理統合：V1.0 パブリックコメント

13	2	IS	O	0092	00143	再入院標識
14	6	IS	O	0023	00144	入院元
15	2	IS	O	0009	00145	外来の状態
16	2	IS	O	0099	00146	VIP 標識
17	250	XCN	O	0010	00147	入院許可医師
18	2	IS	O	0018	00148	患者タイプ
19	250	CX	O		00149	来院番号
20	50	FC	O	0064	00150	財務クラス
21	2	IS	O	0032	00151	有償価格標識
22	2	IS	O	0045	00152	優待コード
23	2	IS	O	0046	00153	信用格付け
24	2	IS	O	0044	00154	契約コード
25	8	DT	O		00155	契約発効日
26	12	NM	O		00156	契約金額
27	3	NM	O		00157	契約期間
28	2	IS	O	0073	00158	利息コード
29	4	IS	O	0110	00159	不良負債転換コード
30	8	DT	O		00160	不良負債転換日付
31	10	IS	O	0021	00161	不良負債代理コード
32	12	NM	O		00162	不良負債転換額
33	12	NM	O		00163	不良負債回収額
34	1	IS	O	0111	00164	会計削除標識
35	8	DT	O		00165	会計削除日付
36	3	IS	O	0112	00166	退院処置
37	47	DLD	O	0113	00167	退院先
38	250	CE	O	0114	00168	給食タイプ
39	2	IS	O	0115	00169	サービス施設
40	1	IS	B	0116	00170	ベッド状態
41	2	IS	O	0117	00171	会計状態
42	80	PL	O		00172	保留所在
43	80	PL	O		00173	退院先の一時的な所在
44	26	TS	O		00174	入院日付／時間
45	26	TS	O		00175	退院日付／時間

HL7 規格、第 2.5 版から適用

説明文 tbd.

3.1.4.1.2.4 求められるアクション

3.1.4.2 患者の入院／登録手続の取消

3.1.4.2.1 トリガイベント

次のイベントは、入院／登録メッセージの1つのトリガとなる。

- A11-施設への入院患者の入院または施設来院のための外来患者の登録が、情報に間違いがあったために取り消されるか、または最終的に患者を入院／登録しないと判断した場合。
- A38-入院患者の仮入院（すなわち、実際の入院に先行して患者情報を登録）が、情報に間違いがあったために取り消されるか、または最終的に患者を入院／登録しないと判断した場合。

3.1.4.2.2 メッセージ動作

TBD

3.1.4.2.2.1. PID セグメント

3.1.4.2.2.2 EVN セグメント

3.1.4.2.2.3 PV1 セグメント

3.1.4.2.2.4 求められるアクション

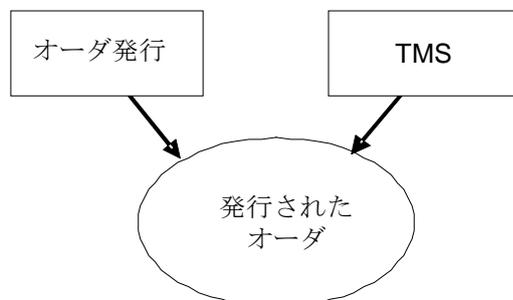
TBD

3.2 RO-ESI-01：放射線治療の親オーダー作成

3.2.1 適用範囲

このトランザクションは、TMS に新規オーダーを発行するためにオーダー発行によって使用される。

3.2.2 ユースケースでの役割



アクタ：オーダー発行

役割：放射線治療の親オーダー発行

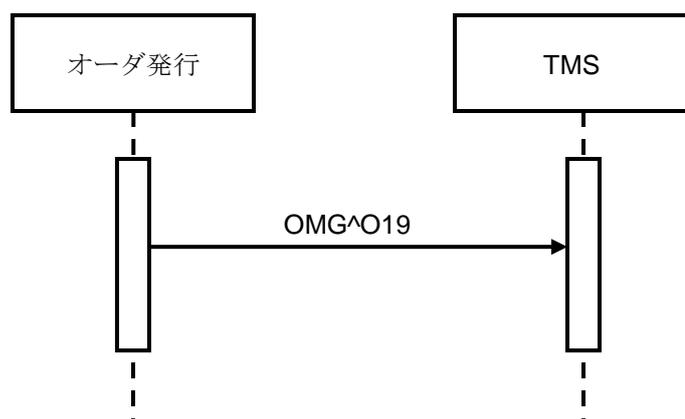
アクタ：TMS

役割：放射線治療の親オーダーを受信および処理

3.2.3 参照規格

HL7 2.5 第4章

3.2.4 相互作用図



3.2.4.1 放射線治療の親オーダー作成

3.2.3.1.1 トリガイメント

OMG-オーダー発行が TMS のために新規オーダーを発行する。

ORG-親オーダーの TMS 確認を受信

3.2.4.1.2 メッセージ動作

HL7 2.5 第 4 章 OMG メッセージ。一般メッセージ動作のための HL7 規格を参照。

オーダー開始日付は、TQ1、ORC および OBR セグメントにあれば送信することが求められる。
(TQ1-7、ORC-7 および OBR-27)

注記:仕様および HL7 プロファイルのレベルに対する追加の資格認定は、2.5 に記載されている。

必要なセグメントは、次のとおりである。その他のセグメントは、オプションである。

OMG	一般オーダーメッセージ	HL7 2.5 の章
MSH	メッセージヘッダ	2
PID	患者 ID	3
PV1	患者来院	3
ORC	コメントオーダー	4
OBR	オーダー詳細	4

通常の線量および/または治療目的が確認されている場合、OBX セグメントは、必要なオプションの繰返しセグメントである。このセグメントが存在する場合、定義のルールに従うことが義務付けられている (3.2.4.1.3.6 を参照)。

OMG	一般オーダーメッセージ	HL7 2.5 の章
OBX	検査/結果	7

希望開始日付が確認されている場合には、TQ1 セグメントは、必要なオプションセグメントである。このセグメントが存在する場合、特定のルールに従うことが義務付けられている (3.2.4.1.2.7 を参照)。

それぞれのメッセージは、オーダメッセージの受信者がその送信者に対し返信する HL7 ORG メッセージによって確認されるものとする。ORG メッセージの定義およびディスカッションに関しては 2.5.3 “確認モード” を参照。

3.2.4.1.2 MSH セグメント

MSH セグメントは、2.5.2 “メッセージ制御” に定義にしたがって、構成されなければならない。

フィールド MSH-9 メッセージタイプは、少なくとも 2 つの構成要素を有するものとする。1 番目の構成要素は、“OMG” の値をもち、2 番目の構成要素は、O19 の値をもつものとする。3 番目の構成要素は、オプションであるが、存在する場合には、OMG_O19 の値を有するものでなければならない。

MSH の解説用テーブルを追加する (R の)

それぞれのメッセージは、OMG メッセージの受信者から送信者に返信された HL7 ORG メッセージによって確認されるものとする。ORG メッセージの定義およびディスカッションに関しては 2.5.3 “確認モード” を参照。

3.2.4.1.3 PID セグメント

PIDセグメントの全てのフィールドは、表3.2-1に記載されている項目を除いてオプションである。

PIDセグメントの全フィールドのリストについては、3.1.4.1.2.2を参照。

表3.2-1.IHEプロファイル-PIDセグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
3	250	CX	R		00106	患者IDリスト
5	250	XPN	R		00108	患者名
18	250	CX	O		00121	患者アカウント番号

HL7 規格、第 2.5 版から適用

3.2.4.1.2.3 PV1 セグメント

PV1 セグメントの全てのフィールドは、表 3.2-2 に記載されている項目を除いて、オプションである (すぐ下にクロスリファレンスを挿入)。PV1 セグメントの全フィールドのリストについては、3.1.4.1.2.3 を参照。

表 3.2-2.IHE プロファイル-PV1 セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
2	1	IS	R	0004	00132	患者クラス
8	250	XCN	R2	0010	00138	紹介医師
19	250	CX	O		00149	来院番号
51	1	IS	O	0326	01226	来院標識

3.2.4.1.2.4 ORC セグメント

ORC セグメントは、共通オーダ情報を送信する。

表 3.2-3.IHE プロファイル-ORC セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
1	2	ID	R	0119	00215	オーダ制御
2	22	EI	C		00216	発行者オーダ番号
3	22	EI	C		00217	実施者オーダ番号
4	22	EI	O		00218	発行者グループ番号
5	2	ID	O	0038	00219	オーダ状態
6	1	ID	O	0121	00220	応答フラグ
7	200	TQ	R		00221	数量/タイミング
8	200	EIP	O		00222	親
9	26	TS	R		00223	トランザクション日付/時間
10	250	XCN	O		00224	入力者
11	250	XCN	O		00225	検証者
12	250	XCN	R		00226	依頼者
13	80	PL	O		00227	入力場所
14	250	XTN	O		00228	コールバック用電話番号
15	26	TS	O		00229	オーダ有効日付/時間
16	250	CE	O		00230	オーダ制御 コード理由

フィールド **ORC-1** オーダ制御は、“NW”として評価されるものとする。

このフィールドは、オーダ発行が親オーダを発行する場合には、評価するために必要とされる。**TMS**が親オーダを発行する場合には、実施者オーダ番号を使用しなければならない(**RO-ESI-08**参照)。フィールド **ORC-2** 発行者オーダ番号 は、オーダ発行内で固有のものであり、またすべての子オーダがこの親オーダを参照するために使用するものである。

フィールド **ORC-3** 実施者オーダ番号は、オーダ発行がオーダを発行する場合には、存在しない。

フィールド **ORC-5** オーダ状態は、存在しない。

4番目の構成要素、フィールドORC-7数量／タイミングの開始 日付／時間は、初めの子オーダーが予定可能な最短の日付／時間を含んでいなければならない(このトランザクションのデフォルト：日付／時間) このフィールドは、TQ1-7開始日付時刻と同じ値を含むものとする。

フィールドORC-8親 は、存在しない。

OMG メッセージで実行される動作は、メッセージの一部としてパスしたオーダー制御コードによって定義される。HL7は、オーダー制御コードの番号を定義する。

次のオーダー制御コードは、サポートされている。

サポートされるオーダー制御コード

値	説明
NW	新規オーダー

3.2.4.1.2.5 OBR セグメント

表 3.2-4 IHE プロファイル-OBR セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
1	4	SI	O		00237	セット ID-OBR
2	22	EI	C		00216	発行者オーダー番号
3	22	EI	C		00217	実施者オーダー番号
4	250	CE	R		00238	検査項目群 ID
5	2	ID	B		00239	優先度-OBR
6	26	TS	B		00240	要求日付／時間
7	26	TS	O		00241	検査日付／時間 #
8	26	TS	O		00242	検査終了日付／時間 #
9	20	CQ	O		00243	採取量*
10	250	XCN	O		00244	採取者 ID *
11	1	ID	O	0065	00245	検体処理コード *
12	250	CE	O		00246	危険コード
13	300	ST	O		00247	関連臨床情報
14	26	TS	B		00248	検体受領日付／時間 *
15	300	SPS	B		00249	検体採取元
16	250	XCN	O		00226	オーダー提供者
17	250	XTN	O		00250	オーダーコールバック電話番号
18	60	ST	O		00251	発行者フィールド 1
19	60	ST	O		00252	発行者フィールド 2
20	60	ST	O		00253	実施者フィールド 1+

21	60	ST	O		00254	実施者フィールド 2 +
22	26	TS	C		00255	結果報告/状態変更 - 日付/時間 +
23	40	MOC	O		00256	課金+
24	10	ID	O	0074	00257	診断サービス部門 ID
25	1	ID	C	0123	00258	結果状態 +
26	400	PRL	O		00259	親結果 +
27	200	TQ	B		00221	数量/タイミング
28	250	XCN	O		00260	結果配布先
29	200	EIP	O		00261	親
30	20	ID	O	0124	00262	患者異動モード
31	250	CE	O		00263	検査理由
32	200	NDL	O		00264	結果判定責任者 +
33	200	NDL	O		00265	結果判定アシスタント +
34	200	NDL	O		00266	医療技術者+
35	200	NDL	O		00267	口述筆記者+
36	26	TS	O		00268	予約済み日付/時間 +
37	4	NM	O		01028	検体容器の数量 *
38	250	CE	O		01029	採取検体搬送ロジスティックス *
39	250	CE	O		01030	採取者のコメント *
40	250	CE	O		01031	搬送手配責任者
41	30	ID	O	0224	01032	手配済み搬送
42	1	ID	O	0225	01033	要随行者
43	250	CE	O		01034	予約済み患者搬送コメント
44	250	CE	O	0088	00393	手続きコード
45	250	CE	O	0340	01316	手続きコード修飾子
46	250	CE	O	0411	01474	発行者補給サービス 情報

フィールド OBR-4 検査項目群 ID は、それぞれの国または様々な地域において放射線治療のために適切なコードを付与して発行されるものとする。

HL7 規格にしたがって、IHE は次の表に示す ORC および OBR セグメントにおけるフィールドが同情報を含むことを推奨している。

ORC と OBR セグメント間の同一エレメントマッピング

エレメント名	ORCセグメント エレメント	OBRセグメント エレメント	TQ1セグメント エレメント
発行者オーダ番号	ORC-2	OBR-2	
実施者オーダ番号	ORC-3	OBR-3	
数量／タイミング	ORC-7	OBR-27	TQ1-7
親	ORC-8	OBR-29	

3.2.4.1.2.6 OBX セグメント

OBX セグメントは、有効であるならば、名目線量および治療目的を送信するために使用される。それらは 0、1 または 2 OBX セグメントである。

表 3.2-5. IHE プロファイル-OBX セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
1	4	SI	O		00569	セット ID - OBX
2	2	ID	R	0125	00570	値タイプ
3	250	CE	R		00571	検査 ID
4	20	ST	O		00572	検査サブ-ID
5	99999 ¹	varies	R		00573	検査値
6	250	CE	C		00574	単位
7	60	ST	O		00575	基準値範囲
8	5	IS	O	0078	00576	異常フラグ
9	5	NM	O		00577	確立
10	2	ID	O	0080	00578	異常検査の性質
11	1	ID	R	0085	00579	検査結果の状態
12	26	TS	O		00580	基準値範囲の有効期限
13	20	ST	O		00581	使用者定義アクセスチェック
14	26	TS	O		00582	検査日付／時間
15	250	CE	O		00583	作成者 ID
16	250	XCN	O		00584	検査責任者
17	250	CE	O		00936	検査方法

a) ¹ 検査フィールドの長さは、値タイプに依存し可変である。OBX-2 値タイプを参照。

18	22	EI	O		01479	装置インスタンス ID
19	26	TS	O		01480	分析日付／時間

名目線量は、常にグレイの計測単位およびNMのデータタイプを伴って通信される。治療目的は、次の3つの値の内の1つである。PALLIATIVE、CURATIVE、またはPROPHYLACTICとSTのデータタイプ。

メッセージ内のそれぞれのOBX セグメントは、固有の検査IDを持つ。

フィールドOBX-11結果の状態は、F[最終]として評価される。

サンプル、

OBX|1|NM|名目線量||60|Gy|||||F|||||||

OBX|2|ST|治療目的||PALLIATIVE |||||F|||||||

3.2.4.1.2.7 TQ1 セグメント

次の TQ1 セグメントは、HL7 第 2.5 版と共に導入されており、またタイミングおよび予定管理情報を伝達する。

表 3.2-6. IHE プロファイル-TQ1 セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
1	4	SI	O		01627	セット ID-TQ1
2	20	CQ	O		01628	数量
3	540	RPT	O	0335	01629	繰返しパターン
4	20	TM	O		01630	明確な時間
5	20	CQ	O		01631	関連する時間および単位
6	20	CQ	O		01632	サービス期間
7	26	TS	R2		01633	開始日付／時間
8	26	TS	O		01634	終了日付／時間
9	250	CWE	O	0485	01635	優先度
10	250	TX	O		01636	条件テキスト
11	250	TX	O		01637	テキスト指示
12	10	ID	C	0427	01638	結合
13	20	CQ	O		01639	発生期間
14	10	NM	O		01640	合計発生回数

フィールド ORC-7 数量／タイミングは、初めの子オーダが予定可能な最短の日付／時間を含んでいなければならない（デフォルト：このトランザクションの日付／時間）。エレメント TQ1-7 開始日付／時間の情報は、ORC-7 数量／タイミングの情報の 4 番目の構成要素開始日付／時間と同等でなければならない。

3.2.4.1.2.8 求められるアクション

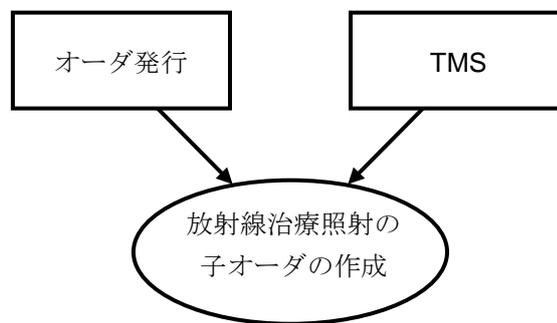
TMS は、履行するためのオーダー情報を受理しなければならない。データ内のエラーがオーダー履行を防止する場合には、ORG メッセージの適切な情報を返信することによってオーダー発行に通知しなければならない。

3.3 RO-ESI-02：放射線治療照射の子オーダーの作成

3.3.1 適用範囲

このトランザクションは、放射線治療が予約済みであることをオーダー発行に通知するために TMS が使用するものである。それぞれの処置フラクションは、セグメントの個々の ORC/OBR/TQ1 トリプレットの結合に表現されているが、複数の ORC/OBR/TQ1 トリプレット結合セグメントは、1つの子オーダーに発行されることがある。予定管理は、放射線治療のための厳密な時間割が作成されていることを意味する。他の放射線治療イベントの予定管理は、このトランザクションの適用範囲ではない。

3.3.2 ユースケースでの役割



アクタ：オーダー発行

役割：TMS からの予約済み放射線治療情報を受信および表示

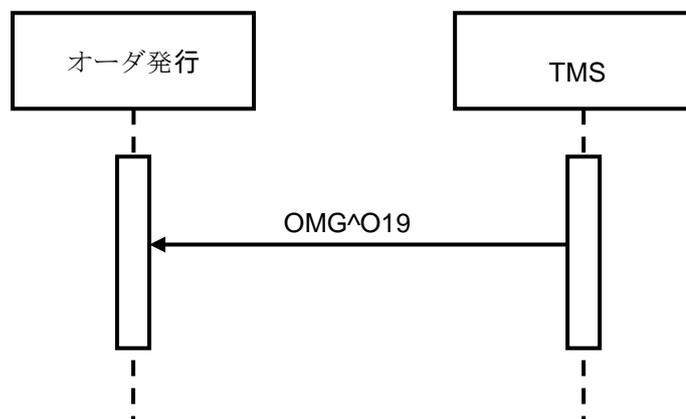
アクタ：TMS

役割：放射線治療手続きを予約

3.3.3 参照規格

HL7 2.5 第 4 章

3.3.4 相互作用図



3.3.4.1 放射線治療照射の子オーダーを作成

3.3.4.1.1 トリガイイベント

OMG-TMS は、治療を予約する。

ORG-オーダー発行は、子オーダーを確認する。

3.3.4.1.2 メッセージ 動作

TMSは、OMGメッセージを使用して必要な予約済み治療情報を伝達する。

OMGメッセージ。一般メッセージ動作についてはHL7 2.5 第4章を参照。

ORGメッセージ。一般メッセージ動作に関しては、HL7 第4章を参照。MSHおよびMSAセグメント定義についてはこの文書の2.5.2および2.5.3を参照。

注記：仕様およびHL7 プロファイルのレベルに対する追加の資格認定は、2.5に記載されている。

必要なセグメントは、次のとおりである。その他のセグメントは、オプションである。

OMG	一般オーダーメッセージ	HL7 2.5 の章
MSH	メッセージヘッダ	2
PID	患者 ID	3
PV1	患者来院	3
ORC	コメントオーダー	4

OBR	オーダー詳細	4
TQ1	タイミング/数量	4

それぞれのメッセージは、オーダーメッセージの受信者から送信者に返信された HL7 ORG メッセージによって確認されるものとする。ORG メッセージの定義およびディスカッションに関しては2.5.3 “確認 モード”を参照。

3.3.4.1.2.1 MSH セグメント

MSH セグメントは、2.5.2 “メッセージ制御” の定義にしたがって構成されなければならない。

フィールド MSH-9 メッセージタイプは、少なくとも 2 つの構成要素を有するものとする。1 番目の構成要素は、“OMG” の値をもち、2 番目の構成要素は、O19 の値をもつものとする。3 番目の構成要素は、オプションであるが、存在する場合には、OMG_O19 の値を有するものでなければならない。

それぞれのメッセージは、OMG メッセージの受信者から送信者に返信された HL7 ORG メッセージによって確認されるものとする。ORG メッセージの定義およびディスカッションに関しては 2.5.3 “確認モード”を参照。

3.3.4.1.2.2 PID セグメント

PIDセグメントの全てのフィールドは、表3-1に掲げられているものを除きオプションである。PIDセグメントの全てのフィールドのリストに関しては3.1.4.1.2.2を参照。

表3.3-1. IHEプロファイル-PIDセグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント 名
3	250	CX	R		00106	患者IDリスト
5	250	XPN	R		00108	患者名
18	250	CX	O		00121	患者アカウント番号

TMSは、PID-3患者IDリストを使用して、独自に患者を識別するための患者IDを伝達する。

3.3.4.1.2.3 PV1 セグメント

PV1 セグメントの全てのフィールドは、（すぐ下の）表 3.3-2 に記載されているものを除いてオプションである。PV1 セグメントのすべてのフィールドのリストに関しては、3.1.4.1.2.3 を参照。

表 3.3-2.IHE プロファイル—PV1 セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
2	1	IS	R	0004	00132	患者クラス
19	250	CX	O		00149	来院番号
51	1	IS	O	0326	01226	来院標識

3.3.4.1.2.4 ORC セグメント

ORC セグメントは、オーダ情報を伝達する。親オーダ ORC セグメントは、不要であり、またオーダ発行は、その存在に依存するものではない。子オーダ ORC は、治療予約イベント（子オーダ）に関する共通オーダ情報を伝達し、また親オーダ（ORC-8）への参照を含んでいる。

ORC セグメントのすべてのフィールドは、すぐ下の表 3.3-3 に掲載されているものを除き、オプションである。ORC セグメントのすべてのフィールドのリストについては、3.2.4.1.3.4 を参照。

表 3.3-3 IHE プロファイル—ORC セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
1	2	ID	R	0119	00215	オーダ制御
3	22	EI	R		00217	実施者オーダ番号
5	2	ID	R	0038	00219	オーダ状態
7	200	TQ	B		00221	数量／タイミング
8	200	EIP	R		00222	親

単一の放射線治療 親オーダに応答し予約されたそれぞれの放射線治療は、ORC-OBR-TQ1 トリプレットによって表わされる。

それぞれの子オーダのためのフィールド ORC-1 オーダ制御 は、“CH” として評価される必要がある。

フィールド ORC-2 発行者オーダ番号 は、省略されなければならない。

フィールド ORC-3 実施者オーダ番号は、OMG メッセージのそれぞれの子 ORC に存在しなければならない、またそれぞれの実施者オーダ番号は、TMS の範囲内において固有のものでなければならない。

フィールド ORC-5 オーダ状態は、OMG メッセージのそれぞれの子 ORC は“SC” として評価されなければならない。

フィールド ORC-7 数量／タイミング、開始日付／時間の 4 番目の構成要素は、予約済みの予定の予約済み日付／時間を含んでいなければならない。情報は、TQ1-7 開始日付／時間の情報と同等でなければならない。

IHE-J RO サプリメントテクニカルフレームワーク施設内予定管理統合：V1.0 パブリックコメント

フィールド **ORC-8親**は、親オーダーからのオーダー番号であるものとする。オーダー発行が親オーダーを発行した際、発行者オーダー番号は、**ORC-8:1**であるものとする。TMSが親オーダーを作成した際、実施者オーダー番号は、**ORC-8:2**でなければならない。親オーダー番号は、予約済み治療イベントが属する親オーダーを説明する**OMG**メッセージのそれぞれの子**ORC**中に存在するものとする。

OMGメッセージにおいて実施されるべき動作は、メッセージの一部としてパスしたオーダー制御コードによって定義される。**HL7**は、オーダー制御 コードの番号を定義する。

次のオーダー制御コードをサポートしていなければならない。

サポートされているオーダー制御コード

値	説明
CH	子オーダー

サポートされているオーダー状態コード

値	説明
SC	処理中、予約済み

3.3.4.1.2.5 OBR セグメント

表 XX.XX IHE プロファイル—OBR セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
2	22	EI	O		00216	発行者オーダー番号
3	22	EI	R		00217	実施者オーダー番号
4	250	CE	R		00238	検査項目群 ID
13	300	ST	R2		00247	関連臨床情報
27	200	TQ	B		00221	数量/タイミング
29	200	EIP	O		00261	親

フィールド **OBR-4** 検査項目群 ID は、それぞれの国または様々な地域における放射線治療のための 適切なコードと共に発行されるものとする。

フィールド **OBR-13** 関連臨床情報は、患者カルテがオーダーに関連する項目、特に、技術者または患者に伝達する必要のある投薬注意事項または患者指示（例えば、治療前に膀胱を空にする）を含んでいる場合に発行される。

HL7 規格にしたがって、**IHE** は次の表に示す **ORC** および **OBR** セグメントにおけるフィールドが同情報を含むことを推奨している。

ORC と OBR セグメント間の同一エレメントマッピング

エレメント名	ORCセグメント エレメント	OBRセグメント エレメント	TQ1セグメント エレメント
発行者オーダ番号	ORC-2	OBR-2	
実施者オーダ番号	ORC-3	OBR-3	
数量／タイミング	ORC-7	OBR-27	TQ1-7
親	ORC-8	OBR-29	

3.3.4.1.2.6 TQ1 セグメント

次の TQ1 セグメントは、HL7 第 2.5 版で導入されており、そしてタイミングおよび予定の情報を伝達する。このセグメントは、オプションであるが、それが存在する場合には、“開始日付／時間” (TQ1-7) と共にエレメント“数量” (TQ1-2) の情報は、ORC および OBR セグメント“数量／タイミング” (ORC-7 および OBR-27) の情報と同一でなければならない。

表 XX.XX IHE プロファイル-TQ1 セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
7	26	TS	R2		01633	開始日付／時間

フィールド TQ1-7 開始日付／時間は、予約済み放射線治療照射の日付および時間の両方を含んでいなければならない。

3.3.4.1.2.7 求められる動作

オーダ発行は、履行するための予約済み治療イベント／子オーダ情報を受理しなければならない。データ内のエラーが子オーダのどれか一つを受け入れることを妨げる場合、オーダ発行はメッセージを拒否し、ORG メッセージの適切な情報を返信することによって TMS に通知しなければならない。

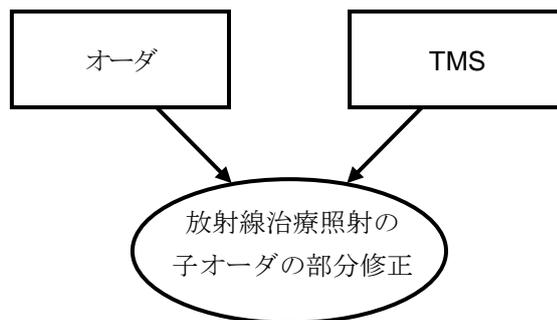
オーダ情報の一部が拒否データを含む場合には、OP は TMS に対し拒否の理由を通知するために ORG を使用しなければならない。

3.4 RO-ESI-03：放射線治療 子オーダーの部分修正

3.4.1 適用範囲

このトランザクションは、前にオーダー発行に送信された予約済み治療子オーダーを部分修正するために TMS が使用するものとする。

3.4.2 ユースケースでの役割



アクタ：TMS

役割：放射線治療 予約済み治療の日付／時間またはコンテンツの変更

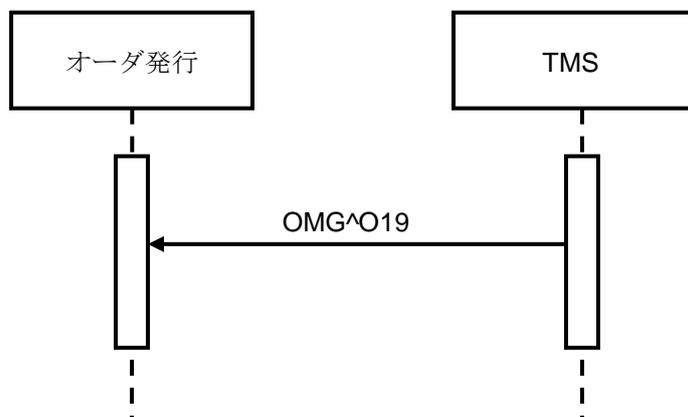
アクタ：オーダー発行

役割：更新の受信および参照放射線治療 子オーダーの変更

3.4.3 参照規格

HL7 2.5 第 4 章

3.4.4 相互作用図



3.4.4.1 放射線治療子オーダーの部分修正

3.4.4.1.1 トリガイイベント

1. 放射線治療子オーダートランザクションの部分修正は、TMS（治療管理 システム）が前に予約され、OP（オーダー発行）に放射線治療子オーダー作成トランザクション（トランザクションRO-ESI-02）を通じて送信された予約済み治療子オーダーの特性を再度予約または部分修正する場合に起動される。

3.4.4.1.2 メッセージ動作

放射線治療子オーダー部分修正トランザクションは、HL7 2.5の第4章に記載されている法則に沿ってフォーマットされたHL7 OMGメッセージによって伝達される。

注記:仕様および HL7 プロファイルのレベルに対する追加の資格認定は、2.5 に記載されている。

次に必要なセグメントを記載する。その他のセグメントはオプションである。

OMG	一般オーダーメッセージ	HL7 2.5 の章
MSH	メッセージヘッダ	2
PID	患者識別	3
PV1	患者来院	3

ORC	共通オーダー	4
OBR	オーダー詳細	4
TQ1	タイミング/数量	4

それぞれのメッセージは、OMGメッセージの受信者によって送信者に送られたHL7 ORGメッセージによって確認されるものとする。ORGメッセージの定義 およびディスカッションについては2.5.3 “確認モード”を参照。

メッセージのORC、OBRおよびTQ1セグメントにおいて伝達される手続き情報だけは、変更しても差し支えない。患者または来院情報に関するすべての更新は、標準ADTメッセージによって実行されるものとする。

放射線治療 子オーダー作成メッセージの原本の一部であった、また部分修正情報を含むORC、OBR、TQ1セグメントトリプレットだけは存在しなければならない。

表3.3-3 および3.3-4に記載されているORCおよびOBRエレメントは、制御コードタイプに関わらず、最初の放射線治療 子オーダー 作成 (3.2) 後も変更してはならない。

エレメント名	エレメント番号 (s)
発行者オーダー番号	OBR-2、ORC-2
実施者オーダー番号	OBR-3、ORC-3
親	ORC-8、OBR-29

3.4.4.1.2 MSH セグメント

MSHセグメントは、2.5.2 “メッセージ制御” に定義されているとおり構成されるものとする。

フィールドMSH-9メッセージタイプは、少なくとも2つの構成要素を持つものとする。1つめの構成要素は、“OMG”の値を持ち、2つめの構成要素は、O19の値を持つものとする。3つめの構成要素は、オプションであるが、存在する場合には、OMG_O19の値を持つものとする。

3.4.4.1.2.2 PID セグメント

PIDセグメントのすべてのフィールドは、表XXXに記載のものを除き、オプションである。PIDセグメントのすべてのフィールドのリストについては3.1.4.1.2.2を参照。

表3.X-1. IHEプロファイル-PIDセグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
3	250	CX	R		00106	患者IDリスト

5	250	XPN	R		00108	患者名
18	250	CX	O		00121	患者アカウント 番号

HL7 規格、第 2.5 版から適用

3.4.4.1.2.3 PV1 セグメント

PV1 セグメントのすべての フィールドは、表 3.XX-2 (すぐ下にクロスリファレンスを追加) に記載のものを除き、オプションである。PV1 セグメントのすべてのフィールドのリストについては 3.1.4.1.2.3 を参照。

表 3.X-2.IHE プロファイル—PV1 セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
2	1	IS	R	0004	00132	患者クラス
19	250	CX	O		00149	来院番号
51	1	IS	O	0326	01226	来院標識

3.4.4.1.2.4 ORC セグメント

ORC セグメントは、共通オーダ情報を伝達する。

表 3.XX-3 IHE プロファイル—ORC セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
1	2	ID	R	0119	00215	オーダ制御
2	22	EI	O		00216	発行者オーダ番号
3	22	EI	R		00217	実施者オーダ番号
5	2	ID	O	0038	00219	オーダ状態
7	200	TQ	B		00221	数量/タイミング
8	200	EIP	R		00222	親

フィールド ORC-2 発行者オーダ番号 は、削除する。

フィールド ORC-3 実施者オーダ番号は、部分修正される子オーダを識別するために使用される。

フィールド **ORC-7数量／タイミング** は、部分修正情報を持つものとする。

フィールド **ORC-8親** は、親オーダーからの発行者オーダー番号とする。オーダー発行が親オーダーを作成した場合、発行者オーダー番号は、**ORC-8:1**の中に含まれる。**TMS**が親オーダーを作成する場合、実施者オーダー番号は、**ORC-8:2**の中に含まれるものとする。この値は変更してはならない。

OMGメッセージにおいて実施される動作は、メッセージの一部としてパスしたオーダー制御コードによって定義される。**HL7**は、オーダー制御コードの番号を定義づけるものである。

次のオーダー制御コードおよびオーダー状態は、**ORC-1**および／または**C-5**フィールドそれぞれにおいて使用するために適用できる。

ORC-1 値	ORC-1説明	発信元	ORC-5 値
XO	子オーダーを変更、オーダーは依然として予約済みまたは処理中	TMS	SC
XO	子オーダーを変更、オーダーは完了した。	TMS	CM

フィールド **ORC-5** **オーダー状態**の値は、基本となるオーダーの状態を反映するものとする。オーダーが変更され、また依然として予約済みまたは処理中である場合には、**ORC-1**が‘**XO**’に設定されており、**ORC-5**は、‘**SC**’として評価される。

オーダーが変更され、そして完了している場合には、**ORC-1**は、‘**XO**’に設定され、**ORC-5**は、‘**CM**’として評価される。

3.4.4.1.2.5 OBR セグメント

表 3.XX-4 IHE プロファイル—OBR セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
2	22	EI	O		00216	発行者オーダー番号
3	22	EI	R		00217	実施者オーダー番号
4	250	CE	R		00238	検査項目群 ID
13	300	ST	R2		00247	関連する臨床情報
27	200	TQ	B		00221	数量／タイミング
29	200	EIP	R		00261	親

フィールド **OBR-4** **検査項目群 ID** は、それぞれの国または様々な地域における放射線治療のための適切なコードと共に発行されるものとする。

フィールド **OBR-13 関連臨床情報**は、患者カルテがオーダに関連する項目、特に、技術者または患者に伝達する必要のある投薬注意事項または患者指示（例えば、治療前に膀胱を空にする）を含んでいる場合に発行されるものとする。

HL7 規格にしたがって、IHE は次の表に示す ORC および OBR セグメントにおけるフィールドが同じ情報を含むことを推奨している。

ORC と OBR セグメント間の同一エレメントマッピング

エレメント名	ORCセグメント エレメント	OBRセグメント エレメント	TQ1セグメント エレメント
発行者オーダ番号	ORC-2	OBR-2	
実施者オーダ番号	ORC-3	OBR-3	
数量／タイミング	ORC-7	OBR-27	TQ1-7
親	ORC-8	OBR-29	

3.4.4.1.2.6 TQ1 セグメント

次の TQ1 セグメントは、HL7 第 2.5 版で導入されており、そしてタイミングおよび予定管理情報を伝達する。

表 XX.XX IHE プロファイル-TQ1 セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
7	26	TS	R2		01633	開始日付／時間

このセグメントは、オプションであるが、それが存在する場合には、“開始日付／時間”（TQ1-7）と共にエレメント“数量”（TQ1-2）の情報は、ORC および OBR セグメント“数量／タイミング”（ORC-7 および OBR-27）の情報と同一でなければならない。

3.4.4.1.2.7 求められる動作

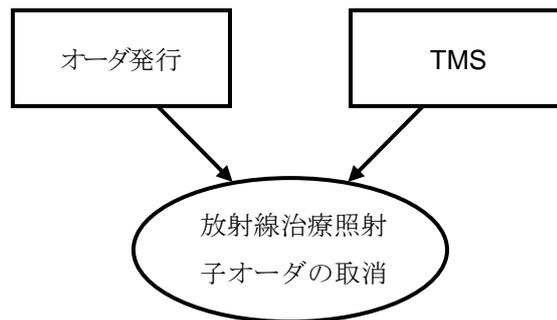
オーダ発行は、該当する子オーダの固有のキーとしての ORC-3 実施者オーダ番号を使用し、相応する予約済み治療子オーダ情報を部分修正しなければならない。PID および PV1 セグメントからの情報は、患者情報または来院情報を更新するために使用してはならない。

3.5 RO-ESI-04：放射線治療子オーダーの取消

3.5.1 適用範囲

このトランザクションは、オーダー発行と共に子オーダーを取消するために TMS が使用する。

3.5 ユースケースでの役割



アクタ：TMS

役割：放射線治療子オーダーの取消

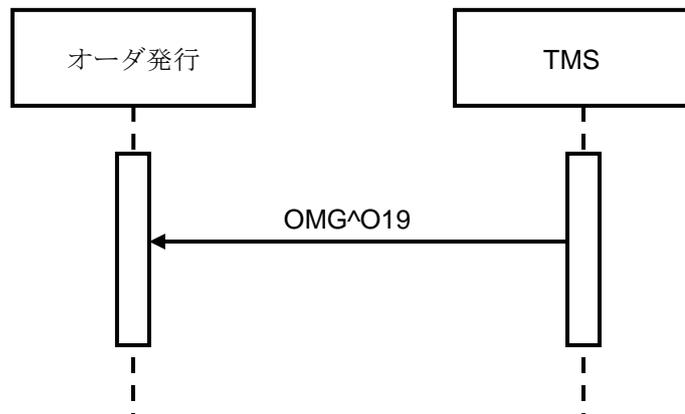
アクタ：オーダー発行

役割：基となる放射線治療子オーダーの取消

3.5.3 参照規格

HL7 2.5 第 4 章

3.5.4 相互作用図



3.5.4.1 放射線治療 子オーダーの取消

3.5.4.1.1 トリガイベント

2. 放射線治療 子オーダー取消トランザクションは、TMS (治療管理システム) が前に予約され、そしてOP (オーダー発行) に放射線治療 子オーダー作成トランザクション (トランザクション RO-ESI-02) を通じて送信された予定されている子オーダーを取消す場合に起動される。
3. これは、子オーダーが親オーダーのためにすでに作成されている場合に、放射線治療 親オーダー (RO-ESI-07) の取消に対応して発生するものである。

3.5.4.1.2 メッセージ動作

HL7 2.5 第 4 章 OMG メッセージ。一般メッセージ動作については、HL7 規格を参照。

放射線治療 子オーダー取消トランザクションは、2.5に記載されている法則にしたがってフォーマットされたHL7 OMGメッセージによって伝達される。

注記:仕様および HL7 プロファイルのレベルに対する追加の資格認定は、2.5 に記載されている。

次に必要なセグメントを記載する。その他のセグメントはオプションである。

OMG	一般オーダー メッセージ	HL7 2.5 の章
MSH	メッセージヘッダ	2
PID	患者識別	3
PV1	患者来院	3
ORC	共通オーダー	4
OBR	オーダー詳細	4

それぞれのメッセージは、OMG メッセージの受信者によって送信者に送られた HL7 ORG メッセージによって確認されるものとする。ORG メッセージの定義 およびディスカッションについては 2.5.3 “確認モード” を参照。

メッセージのOBRおよびORCセグメントにおいて伝達される手続き情報だけは、取消しても差し支えない。患者または来院情報のすべての更新は、標準ADTメッセージによって実行されるものとする。

3.5.4.1.2 MSH セグメント

MSH セグメントは、2.5.2 “メッセージ制御” に定義されているとおり構成されるものとする。

フィールド MSH-9 メッセージタイプは、少なくとも 2 つの構成要素を持つものとする。1 つめの構成要素は、“OMG”の値を持ち、2 つめの構成要素は、O19 の値を持つものとする。3 つめの構成要素は、オプションであるが、存在する場合には、OMG_O19 の値を持つものとする。

3.5.4.1.2 PID セグメント

PID セグメントのすべてのフィールドは、表XXXに記載のものを除き、オプションである。PID セグメントのすべてのフィールドのリストについては、3.1.4.1.2.3を参照。

表 3.1-1. IHEプロファイル-PIDセグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
3	250	CX	R		00106	患者IDリスト
5	250	XPN	R		00108	患者名
18	250	CX	O		00121	患者アカウント 番号

HL7 規格、第 2.5 版から適用

3.5.4.1.2.3 PV1 セグメント

PV1 セグメントのすべてのフィールドは、表 3.1-2（すぐ下にクロスリファレンスを追加）に記載のものを除き、オプションである。PV1 セグメントのすべてのフィールドのリストについてはセクション XXX を参照。

IHE プロファイル-PV1 セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
2	1	IS	R	0004	00132	患者クラス
19	250	CX	O		00149	来院番号
51	1	IS	O	0326	01226	来院標識

3.5.4.1.2.4 ORC セグメント

ORC セグメントは、共通オーダ情報を伝達する。

表 XX.XX IHE プロファイル-ORC セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
1	2	ID	R	0119	00215	オーダ制御
2	22	EI	O		00216	発行者オーダ番号
3	22	EI	R		00217	実施者オーダ番号
8	200	EIP	R		00222	親

フィールド ORC-1 制御コードは、“CA”の値を持つものとする。

フィールド ORC-2 発行者オーダ番号は、削除しなければならない。

フィールド ORC-3 実施者オーダ番号は、取消される子オーダを識別するために使用される。

フィールド ORC-8 親は、親オーダからの発行者オーダ番号とする。

3.5.4.1.2.5 OBR セグメント

表 XX.XX IHE プロファイル-OBR セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
2	22	EI	O		00216	発行者オーダ番号
3	22	EI	R		00217	実施者オーダ番号

フィールド OBR-4 検査項目群 ID は、それぞれの国または様々な地域における放射線治療のための適切なコードと共に発行されるものとする。

HL7 規格にしたがって、IHE は次の表に示す ORC および OBR セグメントにおけるフィールドが同じ情報を含むことを推奨している。

ORC と OBR セグメント間の同一エレメントマッピング

エレメント名	ORCセグメント エレメント	OBRセグメント エレメント	TQ1セグメント エレメント
発行者オーダ番号	ORC-2	OBR-2	
実施者オーダ番号	ORC-3	OBR-3	
数量/タイミング	ORC-7	OBR-27	TQ1-7
親	ORC-8	OBR-29	

3.5.4.1.2.6 求められる動作

OPは、フィールドORC-1*オーダー制御* コードの値に基づく次の動作を実施することが求められる。

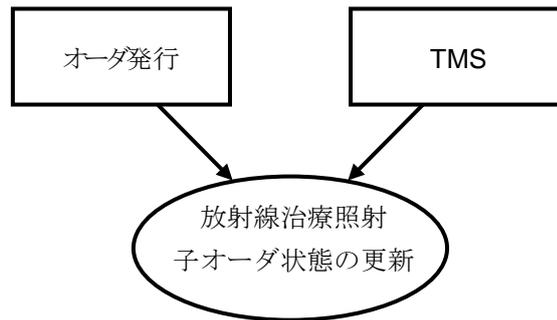
CA-子オーダーが取り消されると、オーダー指示者は、該当する子オーダーの固有のキーとしてのORC-3 *実施者オーダー番号* を使用し、相応する子オーダー情報を作動してはならない。

3.6 RO-ESI-05：放射線治療 子オーダー状態の更新

3.6.1 適用範囲

このトランザクションは、治療照射（フラクションの“部分的照射”を含む）が完了した際に、オーダー発行に通知するために TMS が使用する。

3.6.2 ユースケースでの役割



アクタ：TMS

役割：放射線治療 子オーダーの状態の更新

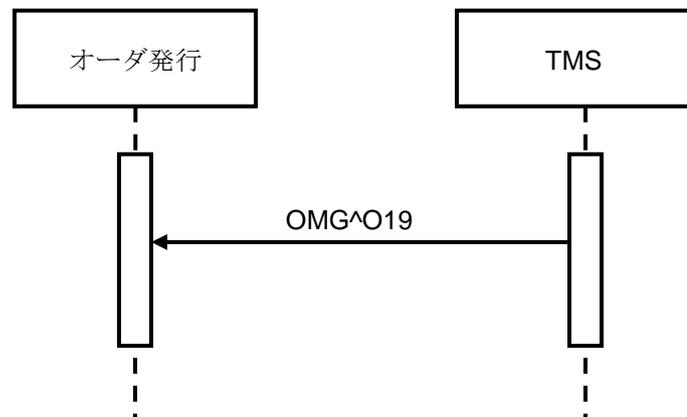
アクタ：オーダー発行

役割：基となる放射線治療 子オーダーの状態の更新

3.6.3 参照規格

HL7 2.5 第 4 章

3.6.4 相互作用図



3.6.4.1 放射線治療 子オーダー状態の更新

3.6.4.1.1 トリガイベント

- 放射線治療 子オーダー状態の更新トランザクションは、TMS（治療管理 システム）が前に予約され、そしてOP（オーダー発行）に放射線治療子オーダー作成トランザクション（トランザクションRO-ESI-02）を通じて送信された予約済み治療子オーダーが終了する際に起動される。

3.6.4.1.2 メッセージ動作

放射線治療 子オーダー状態の更新トランザクションは、3.1に記載されている法則にしたがってフォーマットされたHL7 OMG メッセージによって伝達される。

注記:仕様および HL7 プロファイルのレベルに対する追加の資格認定は、2.5 に記載されている。

次に必要なセグメントを記載する。その他のセグメントはオプションである。

OMG	一般オーダーメッセージ	HL7 2.5 の章
MSH	メッセージヘッダ	2
PID	患者識別	3
PV1	患者来院	3
ORC	共通オーダー	4
OBR	オーダー詳細	4

それぞれのメッセージは、OMG メッセージの受信者によって送信者に送られた HL7 ORG メッセージによって確認されるものとする。ORG メッセージの定義およびディスカッションについては 2.5.3 “確認モード” を参照。

3.6.4.1.2 MSH セグメント

MSH セグメントは、2.5.2 “メッセージ制御” に定義されているとおり構成されるものとする。

フィールド MSH-9 メッセージタイプは、少なくとも 2 つの構成要素を持つものとする。1 つめの構成要素は、“OMG”の値を持ち、2 つめの構成要素は、O19 の値を持つものとする。3 つめの構成要素は、オプションであるが、存在する場合には、OMG_O19 の値を持つものとする。

3.6.4.1.2.2 PID セグメント

PIDセグメントのすべてのフィールドは、表XXXに記載のものを除き、オプションである。PIDセグメントのすべてのフィールドのリストについては、3.1.4.1.2.3（ここにクロスリファレンスを挿入）を参照。

表3.1-1. IHEプロファイル-PIDセグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
3	250	CX	R		00106	患者IDリスト
5	250	XPN	R		00108	患者名
18	250	CX	O		00121	患者アカウント 番号

HL7 規格、第 2.5 版から適用

3.6.4.1.2.3 PV1 セグメント

PV1セグメントのすべてのフィールドは、表 3.1-2（すぐ下にクロスリファレンスを追加）に記載のものを除きオプションである。PV1セグメントのすべてのフィールドのリストについてはセクションXXXを参照。

IHE プロファイル-PV1 セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
19	250	CX	O		00149	来院 番号
51	1	IS	O	0326	01226	来院 標識

3.6.4.1.2.4 ORC セグメント

ORCセグメントは、共通オーダ情報を伝達する。

表 XX.XX IHE プロファイル-ORC セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
1	2	ID	R	0119	00215	オーダ制御
2	22	EI	O		00216	発行者オーダ番号
3	22	EI	R		00217	実施者オーダ番号
5	2	ID	R	0038	00219	オーダ状態

フィールドORC-1オーダー制御 は、“SC”の値を持つものとする。

フィールドORC-2 発行者オーダー番号は、削除されなければならない。

フィールドORC-3 実施者オーダー番号は、状態が更新されている子オーダーを識別するために使用される。

フィールドORC-5 オーダー状態は、状態変更の理由を含む。理由は次の内の1つでなければならない。

オーダー状態コード

値	説明
CM	オーダーが終了している
DC	オーダーが中断されている

HL7規格、第 2.5版から適用

CA（取消）は、このトランザクションによってサポートされない。取消するために、TMSは、子オーダートランザクション取消を使用する。

3.6.4.1.2.5 OBR セグメント

表 XX.XX IHE プロファイル-OBR セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
2	22	EI	O		00216	発行者オーダー番号
3	22	EI	R		00217	実施者オーダー 番号

3.6.4.1.2.6 OBX セグメント

それは、（たとえば）特定のフラクションのための処方線量、特定のフラクション照射線量、総照射線量（親オーダーのための）、実施済みフラクションの番号（子オーダーから親オーダーへの）、計画した（合計）フラクションの番号（親オーダーからの）を送信するために使用されるものとする。OBX コンテンツに関する詳細については、附属書 X.X.X を参照。

1つ以上のOBX セグメントがありかもしれない。

表 XX.XX IHE プロファイル-OBX セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
11	1	ID	R	0085	00579	検査結果状態

メッセージ中のそれぞれのOBX セグメントは、固有の検査IDを有する。

フィールドOBX-11 結果状態 は、F[最終]として評価されるものとする。

3.6.4.1.2.7 求められる動作

TMSは、オーダー発行に子オーダーの状態更新を供給しなければならない。少なくとも次のイベントに注意しなければならない。

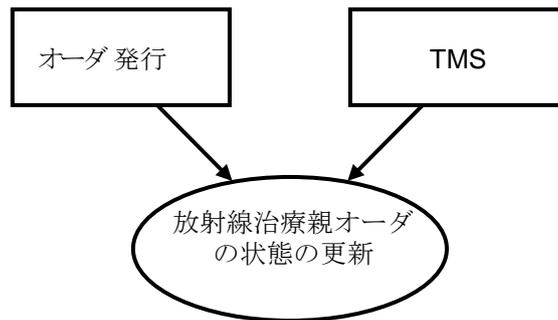
- 完了-子オーダー照射が完了した場合
- 中断- 部分的照射が実施され、そしてTMSが子オーダーに対し更なる照射を行わないことを意図する場合。TMSが部分的照射の完了をどのように取扱うかについては、このトランザクションの適用範囲外である。

3.7 RO-ESI-06 放射線治療 親オーダー状態の更新

3.7.1 適用範囲

このトランザクションは、親オーダーの状態、すなわち、オーダーが進行中か、終了するような場合の変更をオーダー発行に通知するために TMS が使用する。

3.7.2 ユースケースでの役割



アクタ：TMS

役割：オーダー発行にオーダー状態の通知を送信

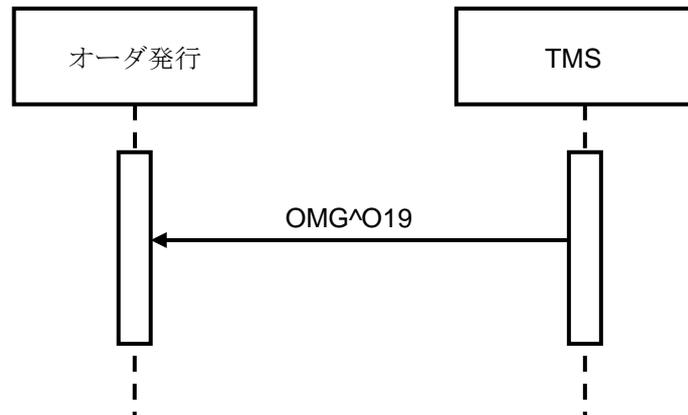
アクタ：オーダー発行

役割：オーダー状態 を受信および更新

3.7.3 参照規格

HL7 2.5 第4章

3.7.4 相互作用図



3.7.4.1 放射線治療親オーダー状態を更新

3.7.4.1.1 トリガイイベント

OMG-TMS が親オーダー状態を更新（制御コード = SC）

3.7.4.1.1.1 状態“進行中”

最初の予約済み治療イベント（子オーダー）は、開始した（親オーダーの状態は進行中になる）。

3.7.4.1.1.2 状態“終了”

治療は、TMS において終了する（完了を構成するものが TMS によって定義される）。

3.7.4.1.1.3 “終了”から“進行中”に状態を変更

TMS によって治療はすでに終了したが、親オーダーに対する治療を継続することを決めた。例えば、元オーダーが実行されたが、その後の評価でさらに 3 回放射線治療の追加を決めたような場合である。

3.7.4.1.2 メッセージ動作

HL7 2.5 第 4 章 OMG メッセージ、一般のメッセージ動作については、HL7 規格を参照。

注記:仕様および HL7 プロファイルのレベルに対する追加の資格認定は、2.5 に記載されている。次に必要なセグメントを記載する。その他のセグメントはオプションである。

OMG	一般オーダーメッセージ	HL7 2.5 の章
MSH	メッセージヘッダ	2
PID	患者識別	3
PV1	患者来院	3
ORC	共通オーダー	4
OBR	オーダー詳細	4

3.7.4.1.2.1 MSH セグメント

MSH セグメントは、セクション X.X.X “メッセージ制御” に定義されているとおり構成されるものとする。

フィールド MSH-9 メッセージタイプは、少なくとも 2 つの構成要素を持つものとする。1 つめの構成要素は、“OMG”の値を持ち、2 つめの構成要素は、O19 の値を持つものとする。3 つめの構成要素は、オプションであるが、存在する場合には、OMG_O19 の値を持つものとする。

3.7.4.1.2.2 PID セグメント

PIDセグメントのすべてのフィールドは、表XXXに記載のものを除き、オプションである。PIDセグメントのすべてのフィールドのリストについては、3.1.4.1.2.3（ここにクロスリファレンスを挿入）を参照。

表3.x-x. IHEプロファイル-PIDセグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
3	250	CX	R		00106	患者IDリスト
5	250	XP	R		00108	患者名
18	250	CX	O		00121	患者アカウント 番号

HL7 規格、第 2.5 版から適用

3.7.4.1.2.3 PV1 セグメント

PV1 セグメントのすべてのフィールドは、表 3.1-2（すぐ下にクロスリファレンスを追加）に記載のものを除き、オプションである。PV1 セグメントのすべてのフィールドのリストについてはセクション XXX を参照。

IHE プロファイル-PV1 セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
2	1	IS	R	0004	00132	患者クラス
19	250	CX	O		00149	来院番号
51	1	IS	O	0326	01226	来院標識

3.7.4.1.2.4 ORC セグメント

ORC セグメントは、共通オーダ情報を伝達する。

表 XX.XX IHE プロファイル-ORC セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
1	2	ID	R	0119	00215	オーダ制御
2	22	EI	C		00216	発行者オーダ番号
3	22	EI	C		00217	実施者オーダ番号
5	2	ID	R	0038	00219	オーダ状態
16	250	CE	C		00230	オーダ制御コード理由

フィールド **ORC-1オーダ制御** は、“SC”として評価されるものとする。

オーダ発行が元オーダを送信する場合、フィールド **ORC-2 発行者オーダ番号** が要求され、またフィールド **ORC-3実施者オーダ番号** は、存在しないものとする。TMSが親オーダを発行する場合は、実施者オーダ番号は使用され、またフィールド **ORC-2 発行者オーダ番号** は、存在してはならない（RO-ESI-08参照）。

フィールド **ORC-5オーダ状態** は、状態の変更理由を含んでいる。理由は、次の内の1つであるものとする。

オーダ状態コード

値	説明
---	----

CM	オーダーが終了している
IP	オーダーが中断されている

HL7規格、第2.5版から適用

CA（取消）およびDC（中止）共にこのトランザクションではサポートされていない。OPを取消または中止するには、親オーダー トランザクション取消を使用する。

フィールドORC-16オーダー制御 コード理由は、オーダー状態がCMからIPに変更する場合、値を含むものとする（親オーダーはすでに終了したものと判断されたが、何らかの理由により、親オーダーに基づき患者が治療継続を必要とする場合）。

3.7.4.1.2.5 OBR セグメント

表 XX.XX IHE プロファイル—OBR セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
2	22	EI	C		00216	発行者オーダー番号
3	22	EI	C		00217	実施者オーダー番号
27	200	TQ	B		00221	数量／タイミング

HL7 規格にしたがって、IHE は次の表に記載された ORC および OBR セグメントのフィールドが同一の情報を含むことを推奨している。

ORC と OBR セグメント間の同一エレメントマッピング

エレメント名	ORCセグメント エレメント	OBRセグメント エレメント	TQ1セグメント エレメント
発行者オーダー番号	ORC-2	OBR-2	
実施者オーダー番号	ORC-3	OBR-3	
数量／タイミング	ORC-7	OBR-27	TQ1-7
親	ORC-8	OBR-29	

3.7.4.1.2.6 求められる動作

TMSはオーダー発行に子オーダーの状態更新を供給する。少なくとも次のイベントに注意しなければならない。

- 進行中—最初の照射子オーダー状態が“進行中”に更新される場合

（“IP”のオーダー状態コード）

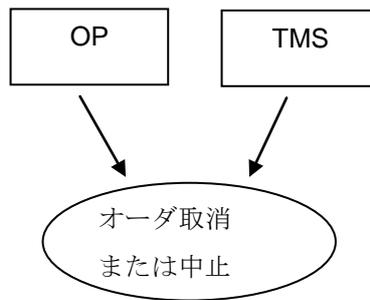
- 進行中—すでに終了した親オーダーが“進行中”状態に戻ることを求められる場合、例えば、親オーダーに基づき患者がさらなる治療を必要とする場合である（“IP”のオーダー状態コード）
- 終了—すべての照射子オーダーが終了した場合（“CM”のオーダー状態コード）

3.8 RO-ESI-07：放射線治療親オーダーの取消

3.8.1 適用範囲

このトランザクションは、TMS によって既存の親オーダーを取消するためにオーダー発行によって発行される。

3.8.2 ユースケースでの役割



アクタ：オーダー発行

役割：既存の放射線治療 親オーダーの取消

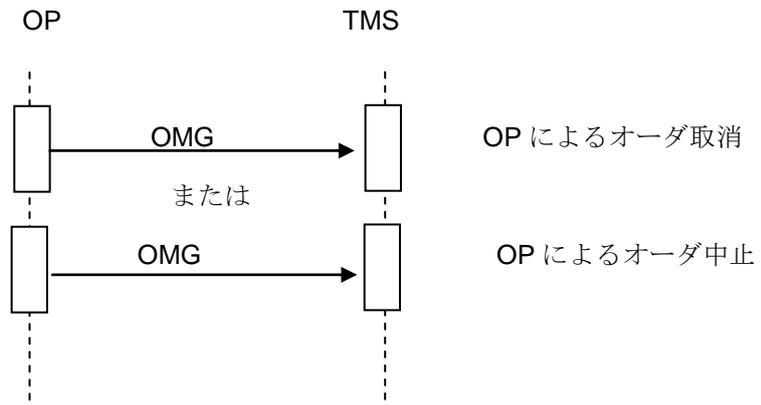
アクタ：TMS

役割：放射線治療 親オーダーの取消の受信および処理

3.8.3 参照規格

HL7 2.5 第 4 章

3.8.4 相互作用図



3.8.4.1 放射線治療 親オーダーの取消

3.8.4.1.1 トリガイベント

OMG-オーダー発行は、親オーダー（制御コード = CA）を取消す。

OMG-オーダー発行は、進行中の親オーダーを中止（停止することを試みる）する（制御コード = DC）

3.8.4.1.2 メッセージ動作

HL7 2.5 第4章、OMG メッセージ。一般メッセージ 動作についてはHL7 規格を参照。

注記:仕様および HL7 プロファイルのレベルに対する追加の資格認定は、2.5 に記載されている。

次に必要なセグメントを記載する。その他のセグメントはオプションである。

OMG	一般オーダーメッセージ	HL7 2.5 の章
MSH	メッセージヘッダ	2
PID	患者識別	3
PV1	患者来院	3
ORC	共通オーダー	4
OBR	オーダー詳細	4

3.8.4.1.2.1 MSH セグメント

MSH セグメントは、セクション X.X.X “メッセージ制御” に定義されているとおり構成されるものとする。

フィールド MSH-9 メッセージタイプは、少なくとも 2 つの構成要素を持つものとする。1 つめの構成要素は、“OMG”の値を持ち、2 つめの構成要素は、O19 の値を持つものとする。3 つめの構成要素は、オプションであるが、存在する場合には、OMG_O19 の値を持つものとする。

3.8.4.1.2.2 PID セグメント

PIDセグメントのすべてのフィールドは、表XXXに記載のものを除き、オプションである。PIDセグメントのすべてのフィールドのリストについては、3.1.4.1.2.3(ここにクロスリファレンスを追加)を参照。

表3.1-1. IHEプロファイル-PIDセグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
3	250	CX	R		00106	患者IDリスト
5	250	XPN	R		00108	患者名
18	250	CX	C		00121	患者アカウント番号

HL7 規格、第 2.5 版から適用

3.8.4.1.2.3 PV1 セグメント

PV1 セグメントのすべてのフィールドは、表 3.1-2（すぐ下にクロスリファレンスを追加）に記載のものを除き、オプションである。PV1 セグメントのすべてのフィールドのリストについてはセクション XXX を参照。

IHE プロファイル-PV1 セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
2	1	IS	R	0004	00132	患者クラス
19	250	CX	O		00149	来院番号
51	1	IS	O	0326	01226	来院識別

3.8.4.1.2.4 ORC セグメント

ORC セグメントは、共通オーダ情報を伝達する。

表 XX.XX IHE プロファイル-ORC セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
1	2	ID	R	0119	00215	オーダ制御
2	22	EI	C		00216	発行者オーダ番号
3	22	EI	C		00217	実施者オーダ番号
15	26	TS	C		00229	オーダ有効日付/時間

フィールド ORC-1 オーダ制御は、“CA”または“DC”として評価される。

OMGメッセージにおいて実施されるべき動作は、メッセージの一部としてパスしたオーダ制御コードによって定義される。HL7は、オーダ制御コードの番号を定義している。

次のオーダ制御 コードは、サポートされていない。

サポートされるオーダ制御コード

値	説明
---	----

CA	オーダー要求の取消
DC	オーダー要求の中止

オーダー発行が元のオーダーを送信する場合、フィールド**ORC-2発行者オーダー番号**は、親オーダーを識別するために使用され、また実施者オーダー番号は、存在しないものとする。TMSが親オーダーを発行する場合、実施者オーダー番号を使用しなければならない。オーダー発行が元のオーダーを送信する場合には、フィールド**ORC-3実施者オーダー番号**は、存在しないものとする。

フィールド**ORC--8親**は、存在しないものとする。

フィールド**ORC-15オーダー有効日付/時間**は、必要とされており、子オーダーがこの親オーダーが中断されてもまだ実施されているかを判断する。

3.8.4.1.2.5 OBR セグメント

表 XX.XX IHE プロファイル—OBR セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
1	4	SI	O		00237	セット ID – OBR
2	22	EI	C		00216	発行者オーダー番号
3	22	EI	C		00217	実施者オーダー番号
4	250	CE	R		00238	検査項目群 ID

フィールド**OBR-4 検査項目群 ID**は、それぞれの国または様々な地域において放射線治療のために適切なコードを付与して発行されるものとする。

HL7 規格にしたがって、IHE は次の表に示す **ORC** および **OBR** セグメントにおけるフィールドが同じ情報を含むことを推奨している。

ORC と OBR セグメント間の同一エレメントマッピング

エレメント名	ORCセグメントエレメント	OBRセグメントエレメント
発行者オーダー番号	ORC-2	OBR-2
実施者オーダー番号	ORC-3	OBR-3

3.8.4.1.2.6 求められる動作

オーダー状態コード**CA**を伴うと**OMG**メッセージを受信した後、TMSは、親オーダーおよび未完の関連する子オーダーを更新し、さらにそれらを予約、あるいは実施してはならない。TMSがすでにこの親オーダーに対応し予約済み治療照射（子オーダー）を持っている場合、それは子オーダー取消の**OP**に通知するためにトランザクション**RO-ESI-04 放射線治療照射子オーダー**（セクション**X.XX**を参照）の取消を実施しなければならない。

IHE-J RO サプリメントテクニカルフレームワーク施設内予定管理統合：V1.0 パブリックコメント

オーダー発行は、すでに開始した親オーダー、すなわち、“進行中”の状態（X.X.Xを参照）を送信したTMSの1つをキャンセルしてはならない。しかしながら、子の状態更新メッセージ（例えば、IN-PROGRESS）を送信した後でTMSがキャンセルメッセージを受信した場合には、TMSは、オーダーキャンセルを受理せず、エラー付き確認応答を返信することとする。

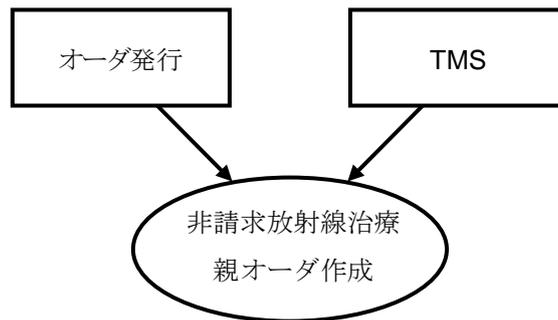
親オーダーの状態が“IN PROGRESS”であれば、オーダー発行は、DCのオーダー状態コードと共にOMGメッセージを活用する。TMSがオーダー中止のためのメッセージを受信したときには、TMSは、RO-ESI-04 放射線治療照射子オーダーキャンセルを使用して残余の関連する子オーダーを処分するものとする。

3.9 RO-ESI-08：非請求放射線治療親オーダーの作成

3.9.1 適用範囲

このトランザクションは、オーダー発行によって新規オーダーを発行するために TMS が使用するものである。

3.9.2 ユースケースでの役割



アクタ：TMS

役割：放射線治療の親オーダーの発行

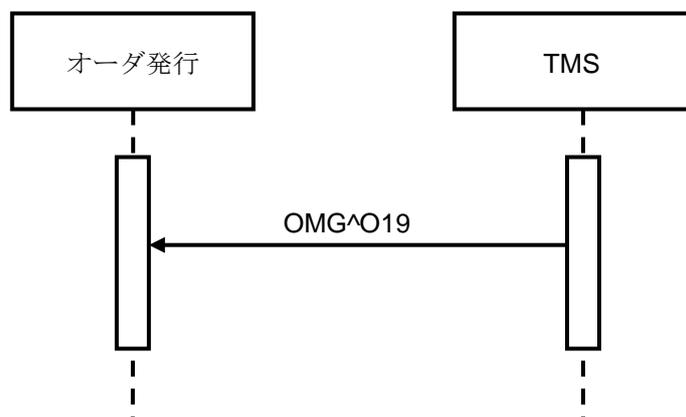
アクタ：オーダー発行

役割：放射線治療の親オーダーの受信および処理

3.9.3 参照規格

HL7 2.5 第 4 章

3.9.4 相互作用図



3.9.4.1 放射線治療の親オーダーの作成

3.9.4.1.1 トリガイメント

OMG-TMS は、オーダー発行のために新規オーダーを発行する。

3.9.4.1.2 メッセージ動作

HL7 2.5 第 4 章、OMG メッセージ。一般メッセージ 動作については HL7 規格を参照。

注記:仕様および HL7 プロファイルのレベルに対する追加の資格認定は、2.5 に記載されている。

必要なセグメントは、次のとおりである。その他のセグメントは、オプションである。

OMG	一般オーダーメッセージ	HL7 2.5 の章
MSH	メッセージヘッダ	2
PID	患者識別	3
PV1	患者来院	3
ORC	共通オーダー	4
OBR	オーダー詳細	4

下記は、名目線量 および／または治療目的が分かっている場合の、要求されるオプションの繰返しセグメントである。このセグメントが存在する場合には、定められた規則に従うことが義務付けられている（セクション XX を参照）。

OMG	一般オーダーメッセージ	HL7 2.5 の章
OBX	検査／結果	7

それぞれのメッセージは、OMG メッセージの受信者から送信者に返信された HL7 ORG メッセージによって確認されるものとする。ORG メッセージの定義およびディスカッションに関しては、セクション X.X.X “確認モード” を参照。

3.9.4.1.2.1 MSH セグメント

MSH セグメントは、セクション X.X.X “メッセージ制御” に定義されているとおり構成されるものとする。

フィールド MSH-9 メッセージタイプは、少なくとも 2 つの構成要素を持つものとする。1 つめの構成要素は、“OMG”の値を持ち、2 つめの構成要素は、O19 の値を持つものとする。3 つめの構成要素は、オプションであるが、存在する場合には、OMG_O19 の値を持つものとする。

MSH-17 から MSH-19{[[[ToDo：本件は詳しくは、基準日本語、文字セット他に対する正しい値を定義する IHE-J RO によって解説されている、]]]}

3.9.4.1.2.2 PID セグメント

PID セグメントのすべてのフィールドは、表 XXX に記載されているそれらのものを除き、オプションである。PID セグメントのすべてのフィールドのリストについては、3.1.4.1.2.3（ここにクロスリファレンスを追加）を参照。

表 3.1-1.IHE プロファイル—PID セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
3	250	CX	R		00106	患者 ID リスト
5	250	XPN	R		00108	患者名
18	250	CX	C		00121	患者アカウント番号

HL7 規格、第 2.5 版から適用

3.9.4.1.2.3 PV1 セグメント

PV1 セグメントのすべてのフィールドは、表 3.1-2（すぐ下にクロスリファレンスを追加）に記載のもの除き、オプションである。PV1 セグメントのすべてのフィールドのリストについてはセクション XXX を参照。

IHE プロファイル-PV1 セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
2	1	IS	R	0004	00132	患者クラス
8	250	XCN	R2	0010	00138	紹介医師
19	250	CX	C		00149	来院番号
51	1	IS	C	0326	01226	来院標識

少なくともフィールド PID-18 患者アカウント番号または PV1-19 来院番号の 1 つは、評価されなければならない。これらのフィールド値の存在のための追加要求事項は、IHE テクニカルフレームワークに属する地域または国において文書化されることになる。

日本語対応に要求事項は、...

フィールド PV1-51 来院標識は、フィールド PV1-19 来院番号が存在する場合、値“V”によって評価されるものとする。他の場合は、省略してもよい。

3.9.4.1.2.4 ORC セグメント

ORC セグメントは、共通オーダ情報を伝達する。

表 XX.XX IHE プロファイル-ORC セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
1	2	ID	R	0119	00215	オーダ制御
2	22	EI	O		00216	発行者オーダ番号
3	22	EI	R		00217	実施者オーダ番号
5	2	ID	O	0038	00219	オーダ状態
8	200	EIP	O		00222	親

フィールド ORC-1 オーダ制御 は、“NW”として評価されなければならない。

フィールド ORC-2 発行者オーダ番号は、存在してはならない。

フィールド ORC-3 実施者オーダ番号は、この親オーダを識別するために使用される。

フィールド **ORC-5** オーダ状態は、存在してはならない。

フィールド **ORC-8** 親は、存在してはならない。

OMG メッセージにおいて実施される動作は、メッセージの一部としてパスしたオーダ制御コードによって定義される。**HL7** は、オーダ制御コードの番号を定義する。

次のオーダ制御コードは、サポートされなければならない。

サポートされるオーダ制御コード

値	説明
NW	新規オーダ

3.9.4.1.2.5 OBR セグメント

表 XX.XX IHE プロファイル—OBR セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
1	4	SI	O		00237	セット ID—OBR
2	22	EI	R		00216	発行者オーダ番号
3	22	EI	O		00217	実施者オーダ番号
4	250	CE	R		00238	検査項目群 ID

フィールド **OBR-4** 検査項目群 ID は、それぞれの国または様々な地域において放射線治療のために適切なコードを付与して発行されるものとする。

HL7 規格にしたがって、**IHE** は次の表に示す **ORC** および **OBR** セグメントにおけるフィールドが同じ情報（存在する場合）を含むことを推奨している。

ORC と OBR セグメント間の同一エレメントマッピング

エレメント名	ORC セグメントエレメント	OBR セグメントエレメント
発行者オーダ番号	ORC-2	OBR-2

実施者オーダ番号	ORC-3	OBR-3
----------	-------	-------

3.9.4.1.2.6 OBX セグメント

OBX セグメントは、利用できる場合、名目線量および治療目的を送信するために使用される。それらは、0、1 または 2 OBX セグメントが存在する。OBX コンテンツに関する詳細については附属書 X.X.X を参照。

表 XX.XX IHE プロファイル—OBX セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
11	1	ID	R	0085	00579	検査結果の状態

名目線量は、常にグレイの計測単位およびNMのデータタイプを伴って通信される。治療目的は、次の3つの値の内の1つである。PALLIATIVE、CURATIVE、またはPROPHYLACTICとSTのデータタイプ。

メッセージ内のそれぞれのOBXセグメントは、固有の検査IDを持つ。

フィールドOBX-11結果の状態は、F[最終]として評価されなければならない。

3.9.4.1.2.7 ERR セグメント

ORG (エラー) メッセージのERRセグメントは、セクションx.x.x “確認モード” において定義されているとおり構成されるものとする。

ORG (エラー) におけるフィールドERR-1エラーコードおよび位置は、204のエラーコード値を有する (不明キー識別子)。

3.9.4.1.2.8 求められる動作

オーダ発行は、履行するためのオーダ情報を受理しなければならない。データ内のエラーがオーダ履行を妨げる場合には、ORG メッセージの適切な情報を返信することによってTMSに通知しなければならない。

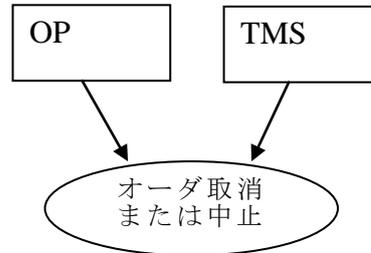
オーダ発行がOMGメッセージにおいてTMSから送信されたオーダ情報を受理し登録する場合、それに対して固有の番号を割り当てて、その番号をORG (サクセス) メッセージにおいてTMSに伝達しなければならない。次にTMSは、受信したオーダ発行番号を登録して、オーダ発行と共にオーダ状態のその後の通信にそれを含めることとする。

3.10 RO-ESI-09：非請求放射線治療親オーダーの取消

3.10.1 適用範囲

このトランザクションは、TMS が OP によって既存の親オーダーを取消するために使用する。

3.10.2 ユースケースでの役割



アクタ：TMS

役割：既存の 放射線治療親オーダーの取消

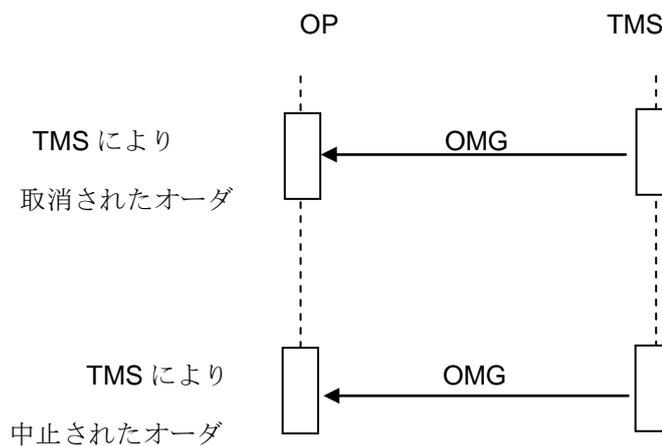
アクタ：オーダー発行

役割：放射線治療親オーダー取消の受信および処理

3.10.3 参照規格

HL7 2.5 第 4 章

3.10.4 相互作用図



3.10.4.1 非請求放射線治療親オーダーの取消

3.10.4.1.1 トリガイベント

OMG-TMS は、親オーダー（制御コード = CA）を取消す。

OMG-TMS は、進行中の親オーダー（制御コード = DC）を中止（停止を試みる）する。

3.10.4.1.2 メッセージ動作

HL7 2.5 第 4 章、OMG メッセージ。一般メッセージ動作については HL7 規格を参照。

注記:仕様および HL7 プロファイルのレベルに対する追加の資格認定は、2.5 に記載されている。

必要なセグメントは次のとおりである。その他のセグメントはオプションである。

OMG	一般オーダーメッセージ	HL7 2.5 の章
MSH	メッセージヘッダ	2
PID	患者識別	3
PV1	患者来院	3
ORC	共通オーダー	4
OBR	オーダー詳細	4

3.10.4.1.2.1 MSH セグメント

MSH セグメントは、セクション X.X.X “メッセージ制御” に定義されているとおり構成されるものとする。

フィールド MSH-9 メッセージタイプは、少なくとも 2 つの構成要素を持つものとする。1 つめの構成要素は“OMG”の値を持ち、2 つめの構成要素は O19 の値を持つものとする。3 つめの構成要素はオプションであるが、存在する場合には、OMG_O19 の値を持つものとする。

3.10.4.1.2.2 PID セグメント

PID セグメントのすべてのフィールドは、表 XXX に記載されているそれらのものを除き、オプションである。PID セグメントのすべてのフィールドのリストについては、3.1.4.1.2.3（ここにクロスリファレンスを追加）を参照。

表3.1-1.IHEプロファイルーPIDセグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
3	250	CX	R		00106	患者IDリスト

5	250	XPN	R		00108	患者名
18	250	CX	C		00121	患者アカウント番号

HL7 規格、第 2.5 版から適用

3.10.4.1.2.3 PV1 セグメント

PV1 セグメントのすべてのフィールドは、表 3.1-2（すぐ下にクロスリファレンスを追加）に記載のものを除き、オプションである。PV1 セグメントのすべてのフィールドのリストについてはセクション XXX を参照。

IHE プロファイル-PV1 セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
2	1	IS	R	0004	00132	患者クラス
19	250	CX	O		00149	来院番号
51	1	IS	O	0326	01226	来院標識

3.10.4.1.2.4 ORC セグメント

ORC セグメントは、共通オーダー情報を伝達する。

表 XX.XX IHE プロファイル—ORC セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
1	2	ID	R	0119	00215	オーダー制御
2	22	EI	C		00216	発行者オーダー番号
3	22	EI	C		00217	実施者オーダー番号
5	2	ID	O	0038	00219	オーダー状態
8	200	EIP	O		00222	親
15	26	TS	C		00229	オーダー有効日付／時間

フィールド **ORC-1 オーダー制御** は、“CA”または“DC”として評価される。

オーダー発行が元オーダーを送信する場合、フィールド **ORC-2 発行者オーダー番号** は、親オーダーを識別するために使用され、実施者オーダー番号は、存在してはならない。TMS が親オーダーを発行する場合、実施者オーダー番号が使用されるものとする。オーダー発行が元のオーダーを送信する場合、フィールド **ORC-3 実施者オーダー番号** は存在してはならない。

フィールド **ORC-5 オーダー状態** は、存在してはならない。

フィールド **ORC--8 親** は、存在してはならない。

フィールド **ORC-15 オーダー有効日付／時間** は、この親オーダーが中止されたときに子オーダーがまだ実行されているかどうかを判断しなければならない。

OMGメッセージにおいて実施すべき動作は、メッセージの一部としてパスしたオーダー制御コードによって定義される。HL7は、オーダー制御コードの番号を定義する。

次のオーダー制御コードは、サポートされている。

サポートされているオーダー制御コード

値	説明
CA	オーダー要求の取消
DC	オーダー要求の中断

3.10.4.1.2.5 OBR セグメント

表 XX.XX IHE プロファイル—OBR セグメント

SEQ	LEN	DT	OPT	TBL#	ITEM#	エレメント名
1	4	SI	O		00237	セット ID – OBR
2	22	EI	R		00216	発行者オーダ番号
3	22	EI	O		00217	実施者オーダ番号
4	250	CE	R		00238	検査項目群 ID

フィールド OBR-4 検査項目群 ID は、それぞれの国または様々な地域において放射線治療のために適切なコードを付与して発行されるものとする。

HL7 規格にしたがって、IHE は次の表に示す ORC および OBR セグメントにおけるフィールドが同じ情報を含むことを推奨している。

ORC と OBR セグメント間の同一エレメントマッピング

エレメント名	ORC セグメントエレメント	OBR セグメントエレメント
発行者オーダ番号	ORC-2	OBR-2
実施者オーダ番号	ORC-3	OBR-3

3.10.4.1.2.6 求められる動作

施設の予定管理統合プロファイルにおいて、OP は一般的に親オーダを発行する、そして通常はそのオーダの取消を発行する。この非請求放射線治療親オーダの取消は、放射線治療親オーダメッセージの取消の発信者と受信者を反対にする。

オーダ状態コード “CA” を伴う OMG メッセージを受信した後、オーダ発行は、親オーダの記録を処分しなければならない。TMS がこの親オーダに対応する治療照射（子オーダ）をすでに予約済みの場合には、子オーダの取消の OP に通知するためにトランザクション RO-ESI-04 放射線治療照射子オーダの取消（セクション X.XX を参照）を実施しなければならない。

IHE-J RO サプリメントテクニカルフレームワーク施設内予定管理統合：V1.0 パブリックコメント

TMS は、すでに開始した親オーダーの取消は行ってはならない。すなわち、TMS が“進行中”状態（セクション X.X.X を参照）を送信したものに対して、あるいは実施された 1 つ以上の“終了”状態トランザクションに対して取消してはならない。

OP が親オーダー“IN-PROGRESS”状態である場合、OP は、親オーダーの取消を受理してはならない、またエラーを伴う確認を実施してはならない。

親オーダー状態が“IN-PROGRESS”であれば、TMS は、DC の制御コード付き OMG メッセージを活用する。

オーダー発行がオーダーを中止するメッセージを受信した場合、オーダー発行は、RO-ESI-04 放射線治療照射子オーダー取消トランザクションの受信を要求し、残余の関連する子オーダーを処分する。TMS には放射線治療照射の子オーダーメッセージの取消を発行する責任がある。

4 未解決問題

1. 日本語対応（例えば、メッセージヘッダ **MSH-16-18**）の拡張を別冊に盛り込むために **IHE-RAD** に従うべきか？[注記：現草案は、文書内に日本語対応の拡張を含む。]
 - A.日本語対応の拡張に関しては、別冊でそれを説明することが予定されている。日本語対応の拡張に関する説明は、この文書からは削除された。
2. **HL7** セグメントの初めの例には、すべてのフィールドを含むべきか、またはプロファイルー特定のフィールドだけにすべきか？[草案はすべてを含む]。
 - A. 初めの説明においては、すべてのフィールドが解説されている、
3. 患者登録、現草案は、**ADT** 機能を説明している。代替としては、“患者管理は要求事項として予め実施しなければならない。**HL7** 第 **2.5** 版が必要とされる例外を含め詳細については **IHE-RAD 8** 版を参照すること。”
 - A.3.1 患者登録は削除される。患者登録手続は、**PIR** または **PAM** を選択でき、そしてボリューム **1** に説明が追加された。
4. プロファイルは、開始日付／時間を要求するときに **TQ1** に命令すべきか？[現草案は、それを要求している]。
 - A.治療開始日付／時間は、開始日付／時間フィールドに含まれる。この情報は要求される。
5. **PID-18** アカウント番号 **PV1-19** 来院番号および **PV1-51** 来院標識：条件付きでまたは必須事項として含むべきかどうかを判断する必要がある。
 - A. **PV1-18**、**PV1-19** および **PV1-51** は、オプションと仮定された。
6. 実施者および発行者オーダ番号：代わりに発行者または実施者のオーダ発行に依存する実施者または発行者オーダ番号を使用してもよいか？[それは草案が使用しているものである]。
 - A.非要求オーダがあるため、実施者オーダ 番号および発行者オーダ番号が選択され使用されなければならない。

7. その他の項目は、親オーダーのために **OBX** で表現されなければならない、例えば、場所、テクニック、モダリティ、フラクショナルなど？ 追加の 1 つは、子オーダーに必要なものか？利用者はそれぞれを規定しなければならないか？ [現草案は、治療目的および名目線量を規定し、それ以外はない。]
 - A. **OBX** によってそれを説明する。 **OBX** において説明する検査 ID については、附属書で解説されている。
8. それらの **OBX** フィールドコードのためのハードコーディングされたコード表示を使用すべきか？ [現草案は、名目線量および治療目的ハードコーディングを備えている]。
 - A. **OBX** で説明するための検査 ID については、附属書に解説されている。
9. この文書中で既知と記載されているときには、**DICOM** を考えるべきか？ **DICOM** は必要か、または推奨されているか？
 - A.このプロファイルにおいて、**DICOM** は適用範囲外である。よって、解説はないものとする。
10. オーダ親 **OBX** に関するいくつかの例があるが、プロファイルの範囲内、あるいは別にセグメント例を提供しなければならないか？
 - A. 例に関しては、後日解説される。
11. **JJ1017** は完成し、改正および解説済みであることが要求される。
 - A.**JJ-1017** の記述は削除してある。日本版拡張として別冊で記述する予定。
12. **IHE-RAD r8 v2 表 B-1** は、**HL7-DICOM** マッピングをリストにしたものである。**OBR-34** 医療技術者から **DICOM** 予約済み実施医師名へのマッピングが新規子オーダーに適用してもよいように思われる。
 - A. **MWL** は、**RO** では使用されないため、この表の説明は採用されない。したがって、**HL7** の定義は採用される。
13. 子 オーダ状態は、別の中断されたオーダー トランザクションをサポートすべきか？ 既知の **TMS** システムは、どれもこの動作をサポートするものではない[原稿は、**DC** を含む]。

A. DC の動作は、常に必要である。

14. 親オーダー、オーダー有効日付／時間の取消。それはどのような状況の下で発生するのか？ オーダーが取消されたと判断された場合、HIS は、特別な日付／時間を有するのか？ 提案：（Jeff）を削除しては。草案にはまだある]。

A. 数日の間、ORC-15 が中断されている状態のため、それに規定の日付を入力することが必要である。ORC-15 の空欄は、当座の中断の場合においては容認できる。

15.