

第 8 章 アプリケーション処理概要

8 . アプリケーション処理概要

8 - 1 Local Registry (LR) アプリケーション構成

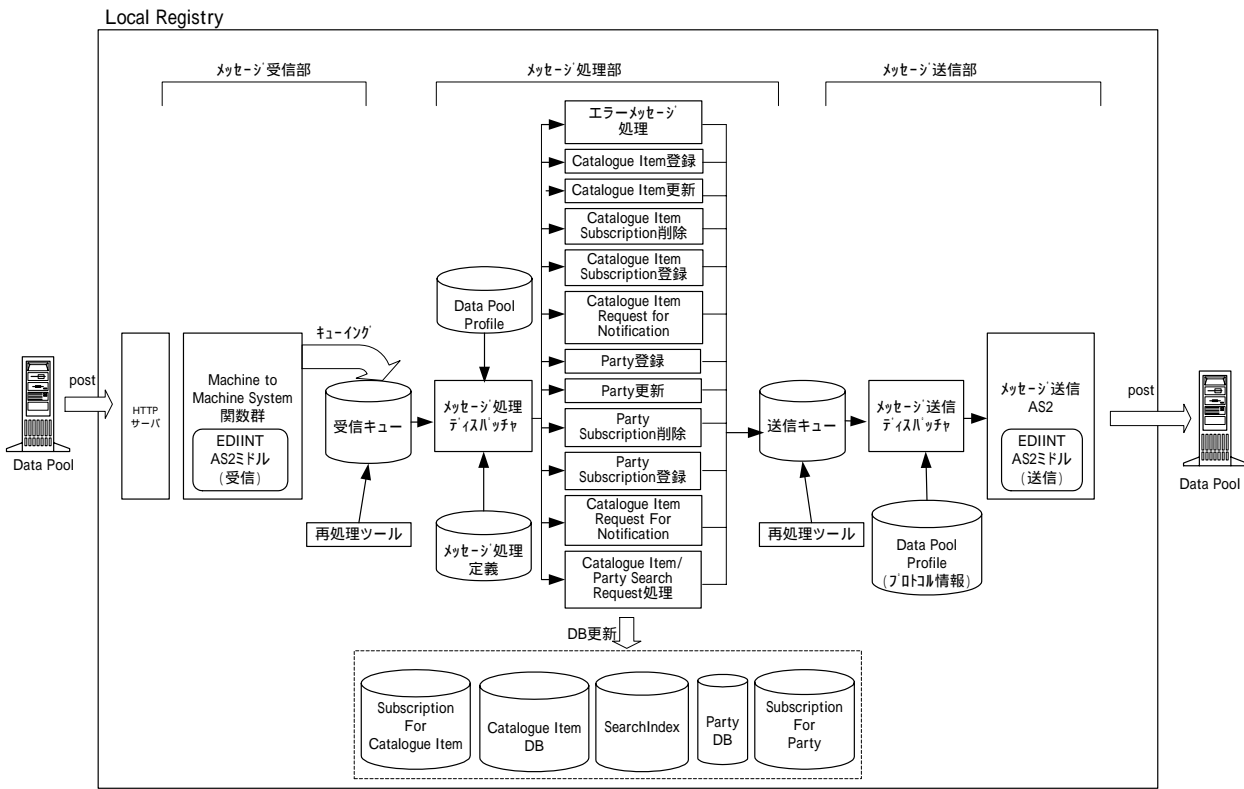
8 - 1 - 1 全体アプリケーション構成

Local Registry (LR) のアプリケーション構成は、下記の 3 つの処理単位から大きく構成される。

- ・ メッセージ受信部
- ・ メッセージ処理部
- ・ メッセージ送信部

全体アプリケーション構成図を下記に示す。

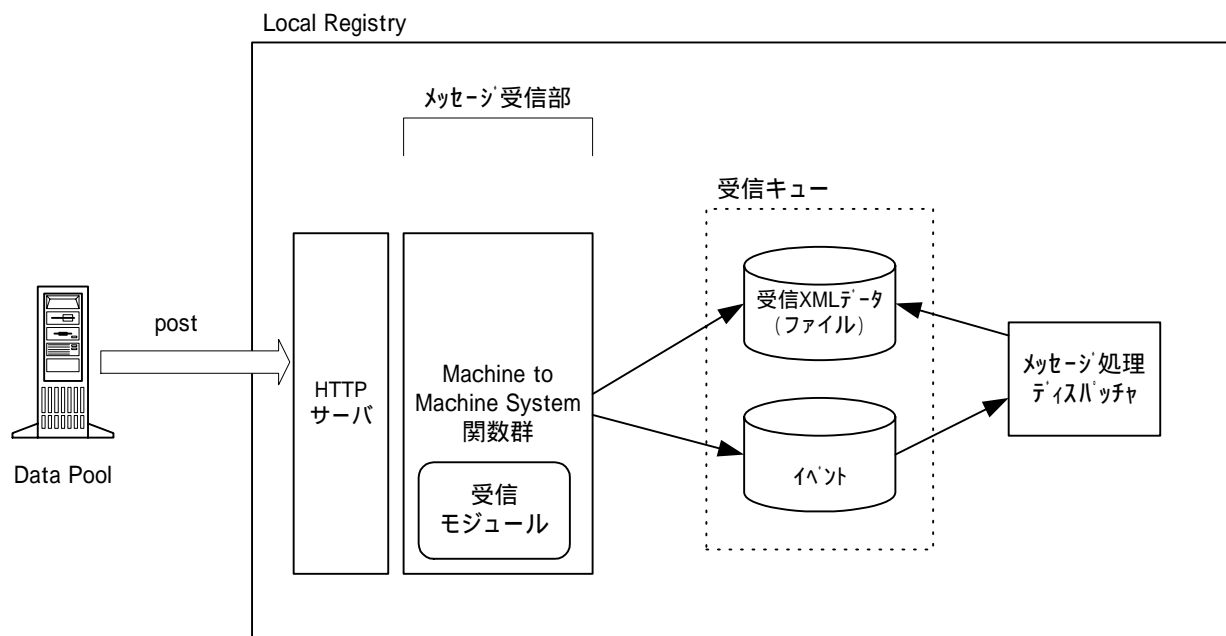
図表 8 - 1 : Local Registry (LR) 全体アプリケーション構成図



8-1-2 メッセージ受信部

メッセージ受信部の処理概要を以下に示す。

図表 8-2：メッセージ受信部 処理概要



Web 画面もしくは外部システムから送信されたXMLメッセージをファイルとして保存する。

上記の保存が終わった後に、受信キューに受信イベントを送る。

メッセージ処理ディスパッチャが受信イベントを検知する。

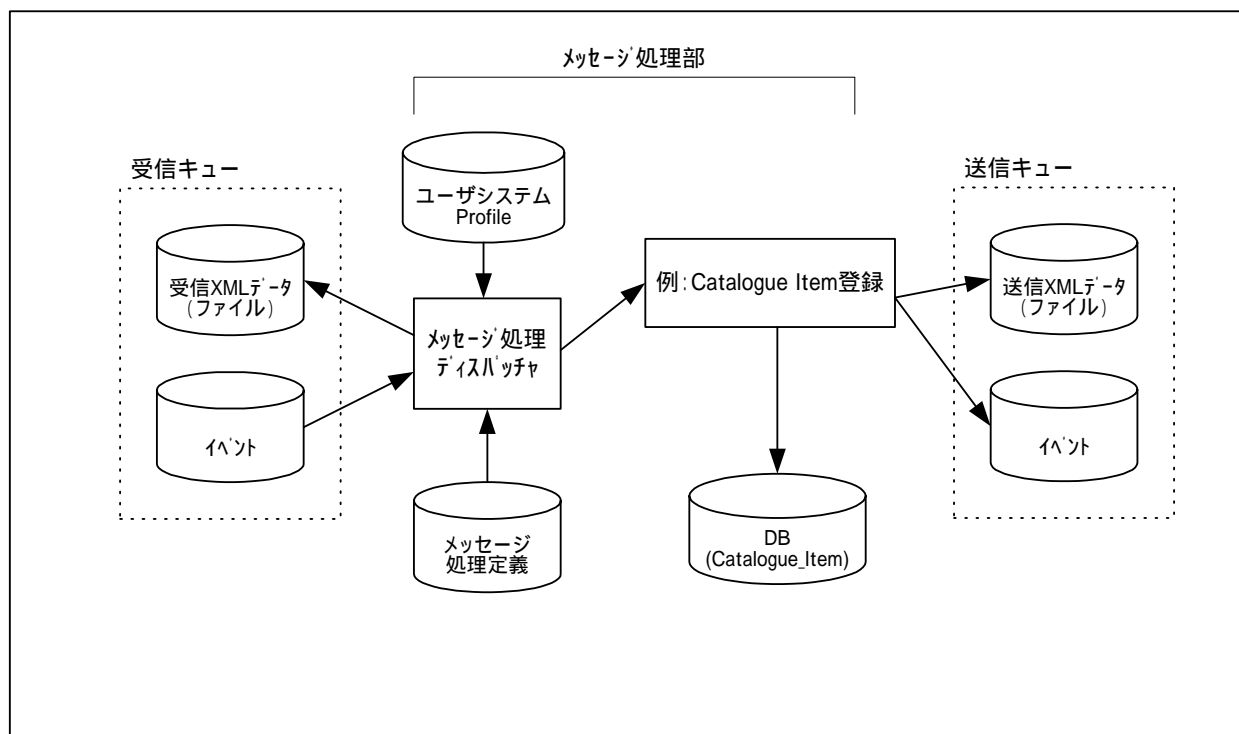
受信イベントを解析し、適当なXMLメッセージファイルを取得する。

8-1-3 メッセージ処理部

メッセージ処理部の処理概要を以下に示す。

図表 8-3：メッセージ処理部 処理概要

Local Registry



メッセージ処理ディスパッチャが受信キューからイベントを検知する。
受信イベントを解析し、適当なXMLメッセージファイルを取得する。
メッセージ処理定義により、メッセージを解析し、処理プロセスを決める。
ユーザシステム Profile により、送信先のユーザ情報を取得する。
処理プロセスを起動する。

例：Catalogue Item 登録処理を起動する。

処理プロセスを実行する。

例：Catalogue Item 登録処理にて、Catalogue Item 情報をデータベース（DB）に登録する。

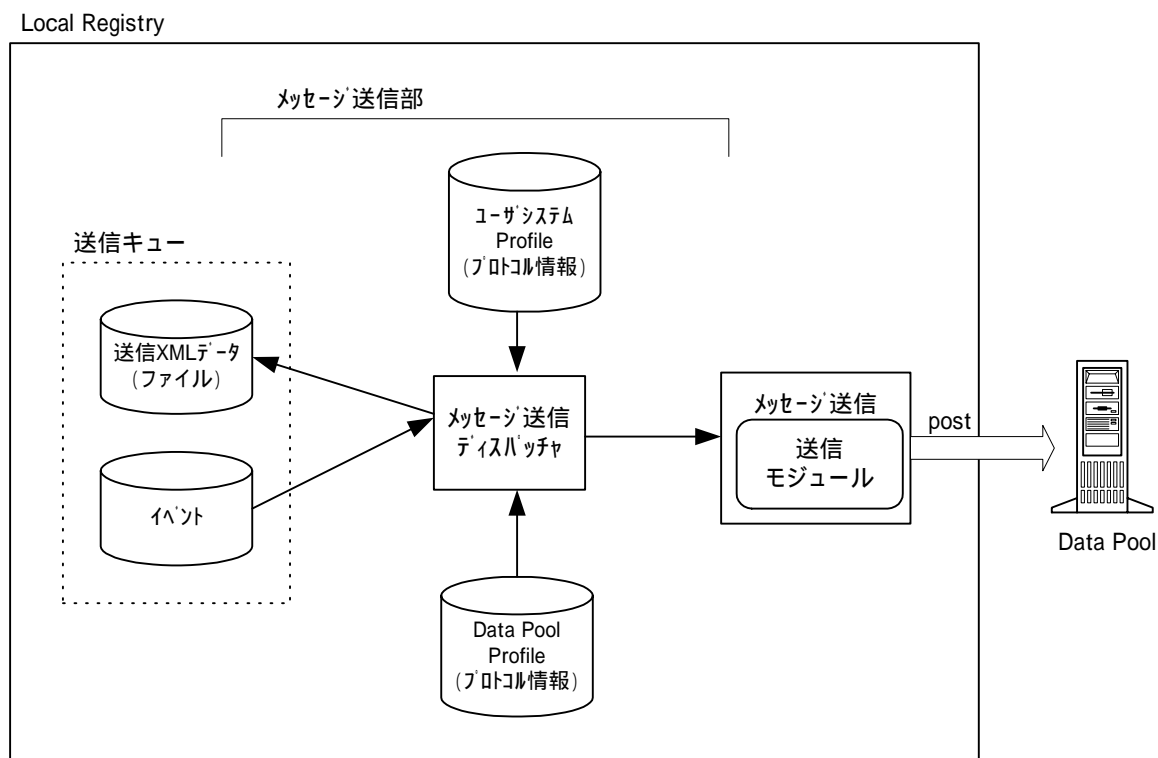
送信用XMLデータを作成する。

上記の保存が終わった後に、送信キューに送信イベントを送る。

8-1-4 メッセージ送信部

メッセージ送信部の処理概要を以下に示す。

図表 8-4：メッセージ送信部 処理概要



メッセージ送信ディスパッチャが送信キューからイベントを検知する。
送信イベントを解析し、適当なXMLメッセージファイルを取得する。
Data Pool Profile から送信先データプール情報を取得する。
ユーザシステム Profile により、送信先のユーザ情報を取得する。
送信モジュールを起動し、メッセージ送信を行う。

8-2 Data Pool アプリケーション構成

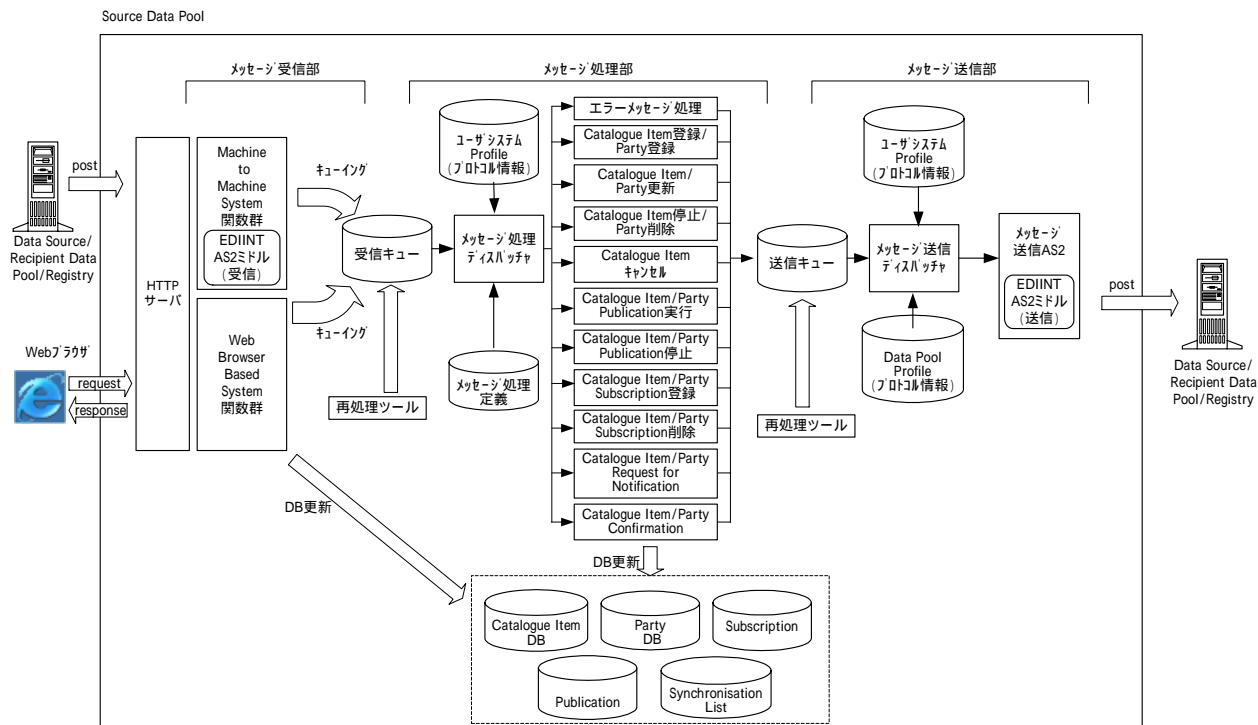
8-2-1 全体アプリケーション構成

Data Pool (DP) のアプリケーション構成は、下記の 3 つの処理単位から大きく構成される。

- ・メッセージ受信部
- ・メッセージ処理部
- ・メッセージ送信部

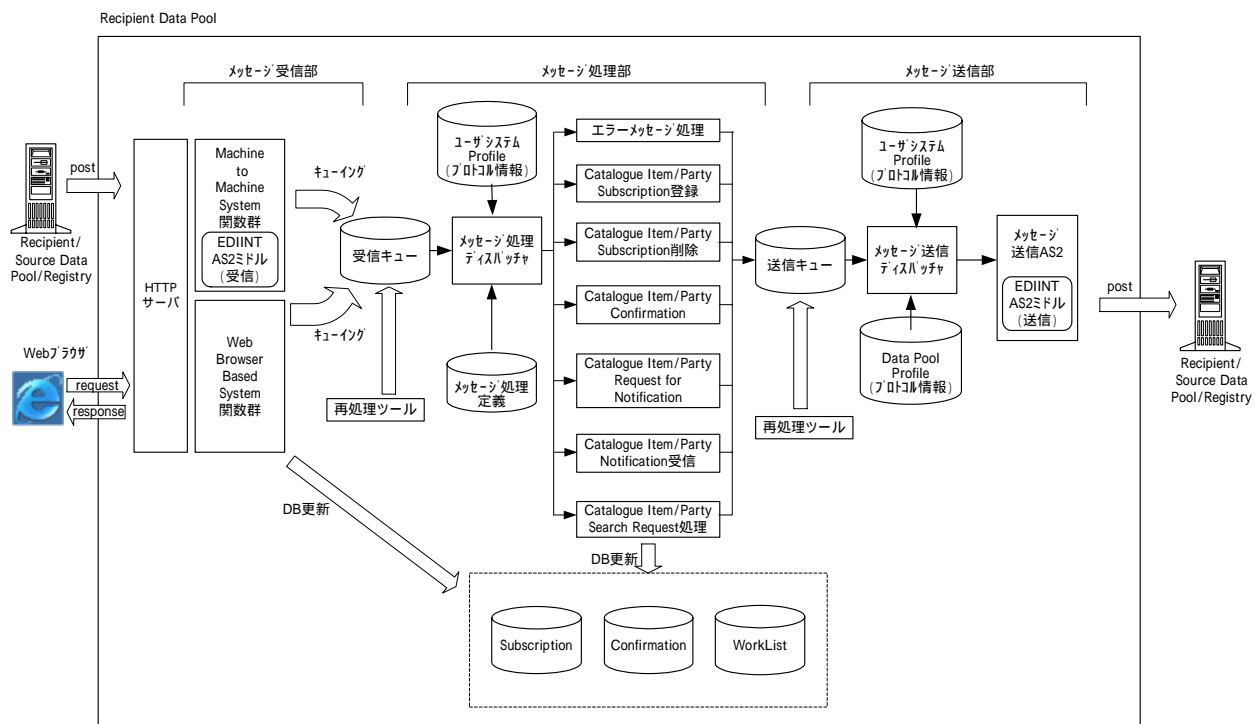
Source Data Pool (SDP) の全体アプリケーション構成図を下記に示す。

図表 8-5：Source Data Pool (SDP) 全体アプリケーション処理概要



Recipient Data Pool (RDP) の全体のアプリケーション構成図を下記に示す。

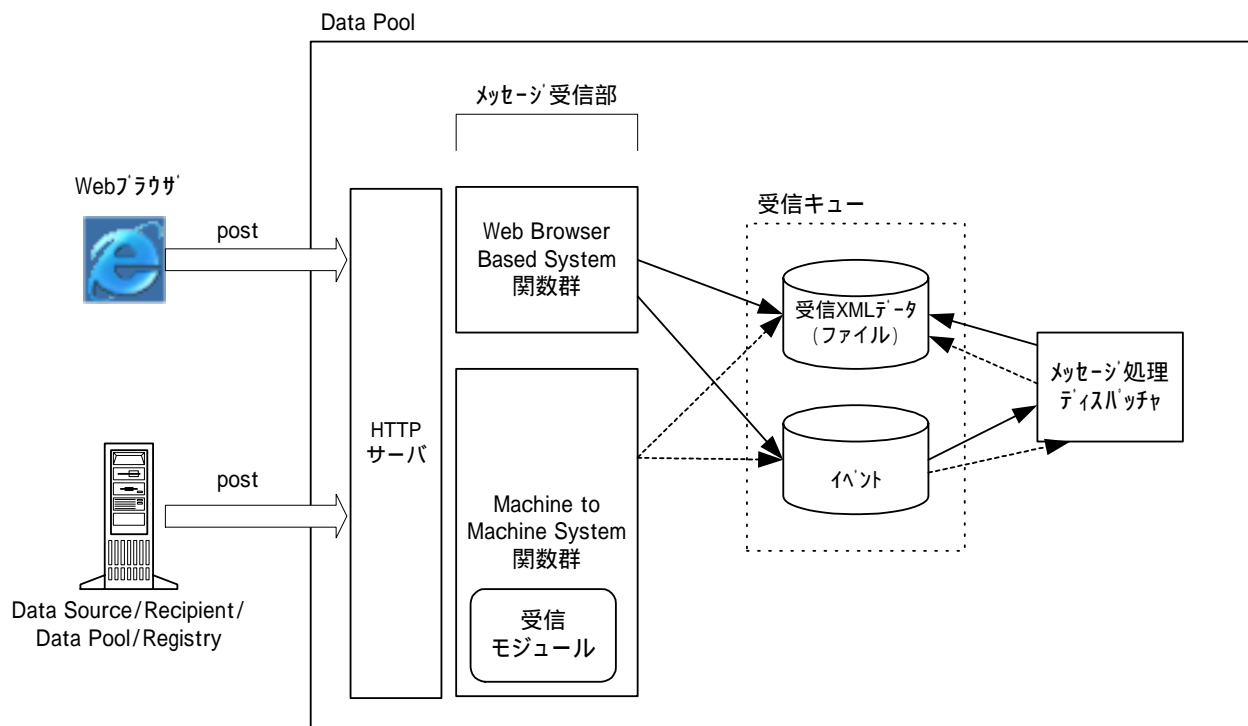
図表 8-6 : Recipient Data Pool (RDP) 全体アプリケーション処理概要



8-2-2 メッセージ受信部

メッセージ送信部の処理概要を以下に示す。

図表 8-7：メッセージ送信部 処理概要



Web 画面もしくは外部システムから送信されたXMLメッセージをファイルとして保存する。

上記の保存が終わった後に、受信キューに受信イベントを送る。

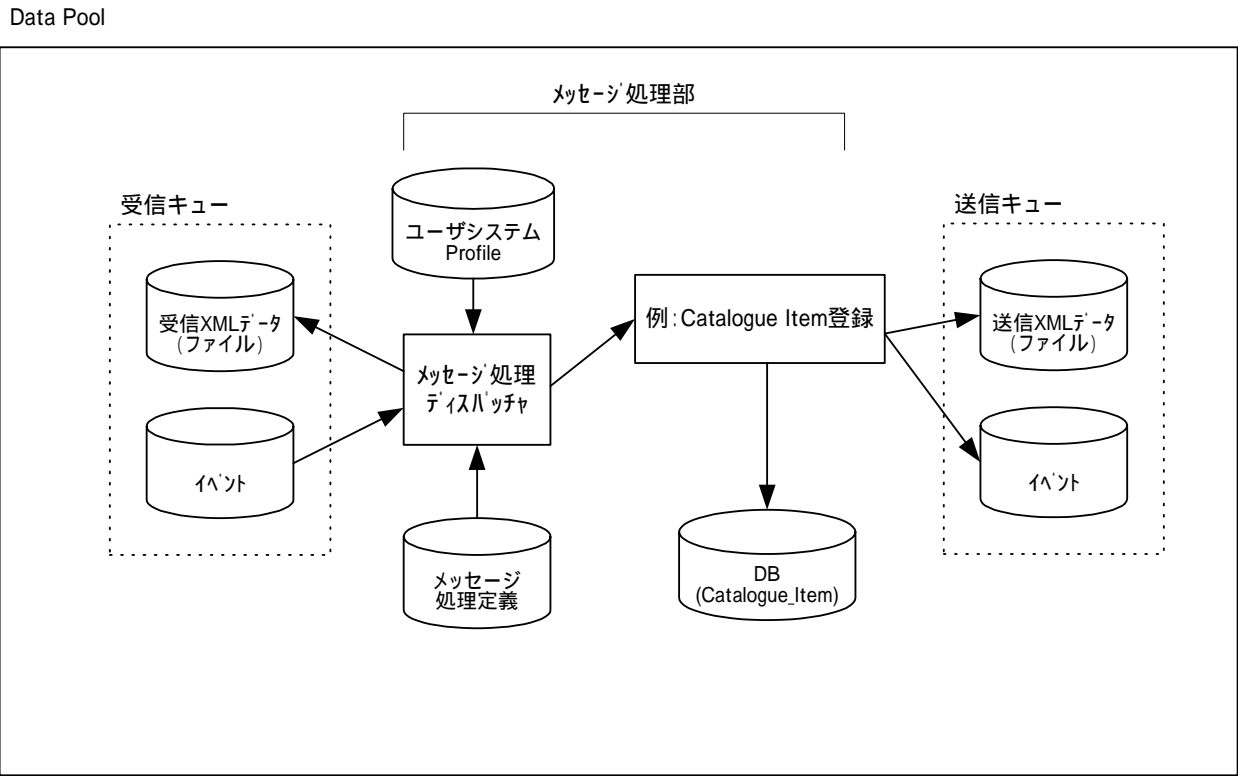
メッセージ処理ディスパッチャが受信イベントを検知する。

受信イベントを解析し、適当なXMLメッセージファイルを取得する。

8-2-3 メッセージ処理部

メッセージ処理部の処理概要を以下に示す。

図表 8-8：メッセージ処理部 処理概要

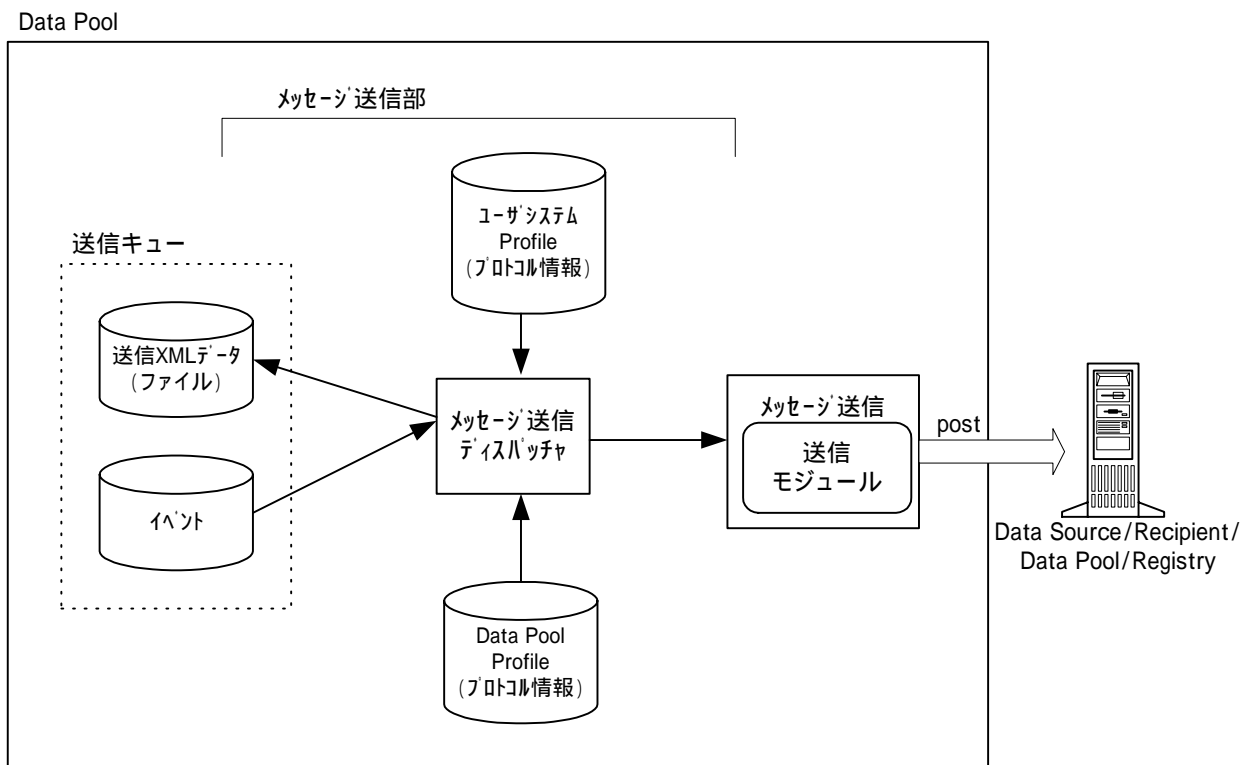


メッセージ処理ディスパッチャが受信キューからイベントを検知する。
受信イベントを解析し、適当なXMLメッセージファイルを取得する。
メッセージ処理定義により、メッセージを解析し、処理プロセスを決める。
ユーザーシステム Profile により、送信先のユーザ情報を取得する。
処理プロセスを起動する。
例：Catalogue Item 登録処理を起動する。
処理プロセスを実行する。
例：Catalogue Item 登録処理にて、Catalogue Item 情報をデータベース（DB）に登録する。
送信用XMLデータを作成する。
上記の保存が終わった後に、送信キューに送信イベントを送る。

8-2-4 メッセージ送信部

メッセージ送信部の処理概要を以下に示す。

図表 8-9：メッセージ送信部 処理概要



メッセージ送信ディスパッチャが送信キューからイベントを検知する。
送信イベントを解析し、適当なXMLメッセージファイルを取得する。
Data Pool Profile から送信先データプール情報を取得する。
ユーザシステム Profile により、送信先のユーザ情報を取得する。
送信モジュールを起動し、メッセージ送信を行う。

8-3 マッチング処理概要

Catalogue Item 情報、Party 情報の同期は、Notification によって実現されるが、その Notification を行う為の配信先等の情報は、

- Data Recipient (DR) の Subscription 登録
- Data Recipient (DR) の Subscription 削除
- Data Source (DS) の Publication 実行
- Data Source (DS) の Publication 停止
- Data Recipient (DR) の Request for Notification
- Data Recipient (DR) の Confirmation

により決定される。

これらのプロセスのうち

- Subscription 登録
- Subscription 削除

により、Data Recipient(DR)からの Subscription を管理するための List(Subscription List) の更新が行われる。

また、Notification の配信先等の情報を管理するための List が、Synchronisation List であり、その更新は、

- Publication 実行
- Publication 停止
- Subscription 登録
- Confirmation
- Request for Notification

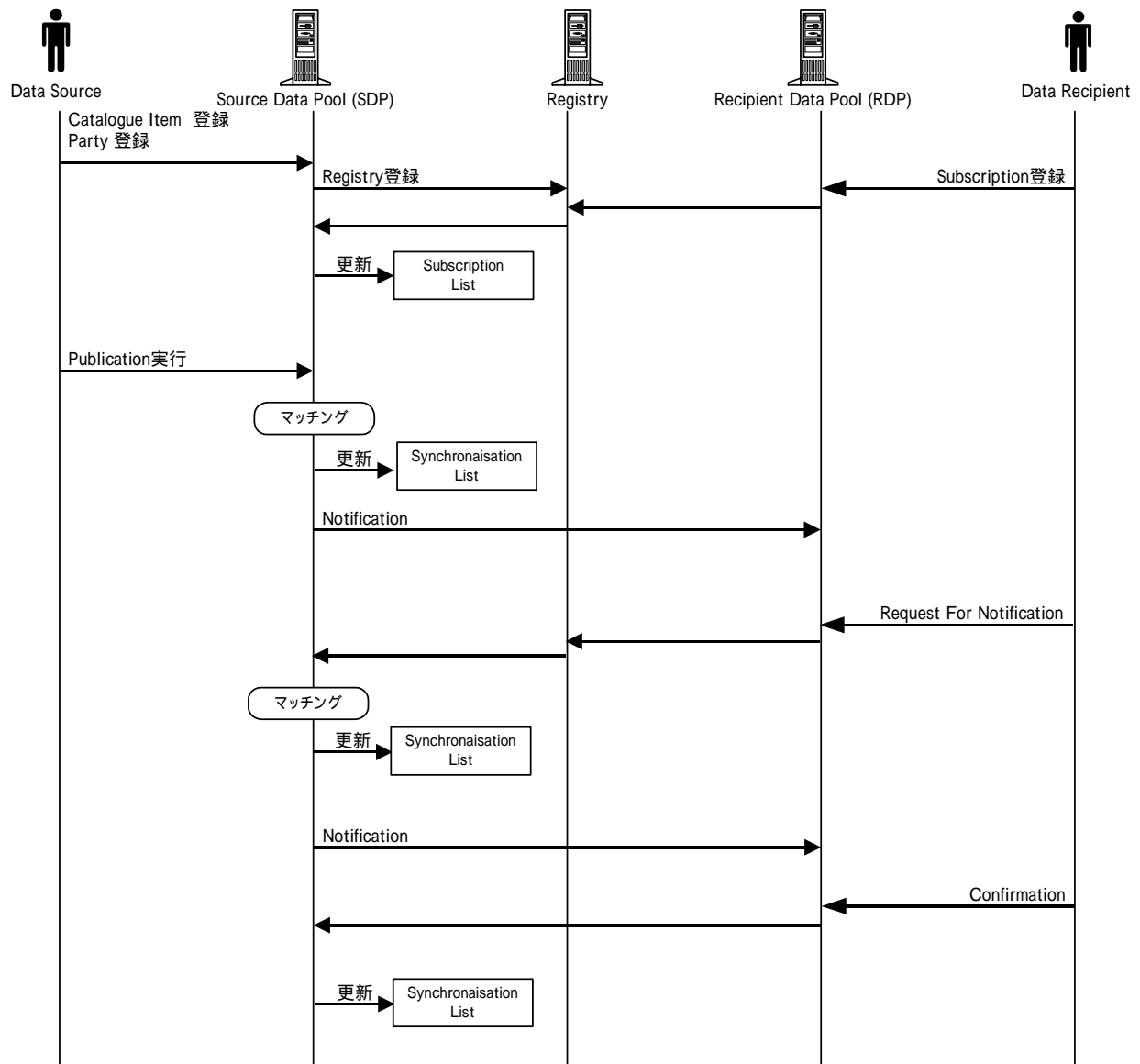
のプロセスにより行われる。Synchronisation List が更新の際、同時に Notification が行われる。

この時、そのプロセスが処理の対象としている Catalogue Item 情報、Party 情報と Subscription List とのマッチングを行い、新たな配布先の追加があった場合は、Synchronisation List が更新され、同時に Notification が行われることになる。

図表 8-10 : 各プロセスが Synchronisation List に対して行う処理の概要

プロセス	Synchronisation List 更新内容
Publication 実行	配布先情報の追加
Publication 停止	配布先情報の削除
Subscription 登録	配布先情報の追加
Confirmation	配布先情報の更新
Request for Notification	配布先情報の更新

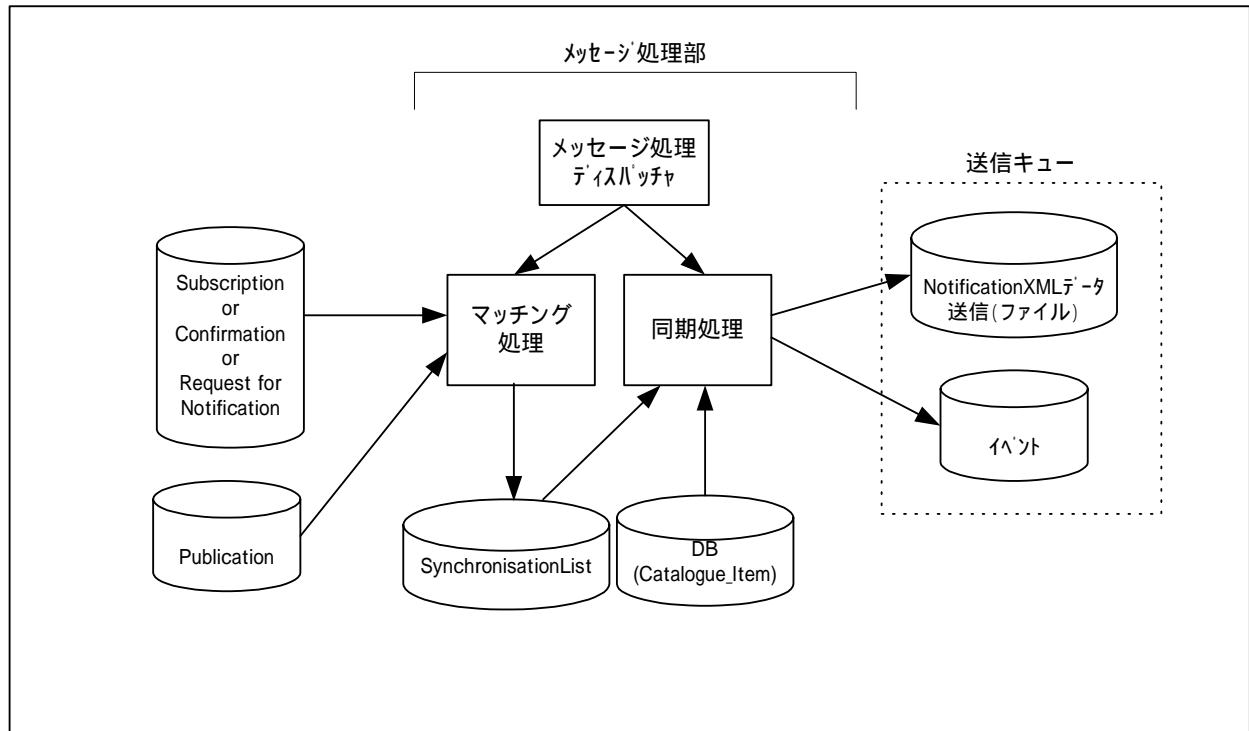
図表 8-11：マッチング・Synchronisation List 更新のシーケンスダイアグラム



マッチング処理概要について説明する。

図表 8-12：マッチング処理概要

Data Pool



メッセージ処理ディスパッチャにより、マッチング処理が起動される。

Subscription、Confirmation、Request for Notification 情報を取得する。

Publication 情報を取得する。

取得した Subscription 情報、Publication 情報で配布する商品情報の Synchronisation List（同期リスト）を作成する。

メッセージ処理ディスパッチャにより、同期処理が起動される。

同期処理が Synchronisation List を取得する。

同期処理が Catalogue Item データベース（DB）から配布する商品情報を取得する。

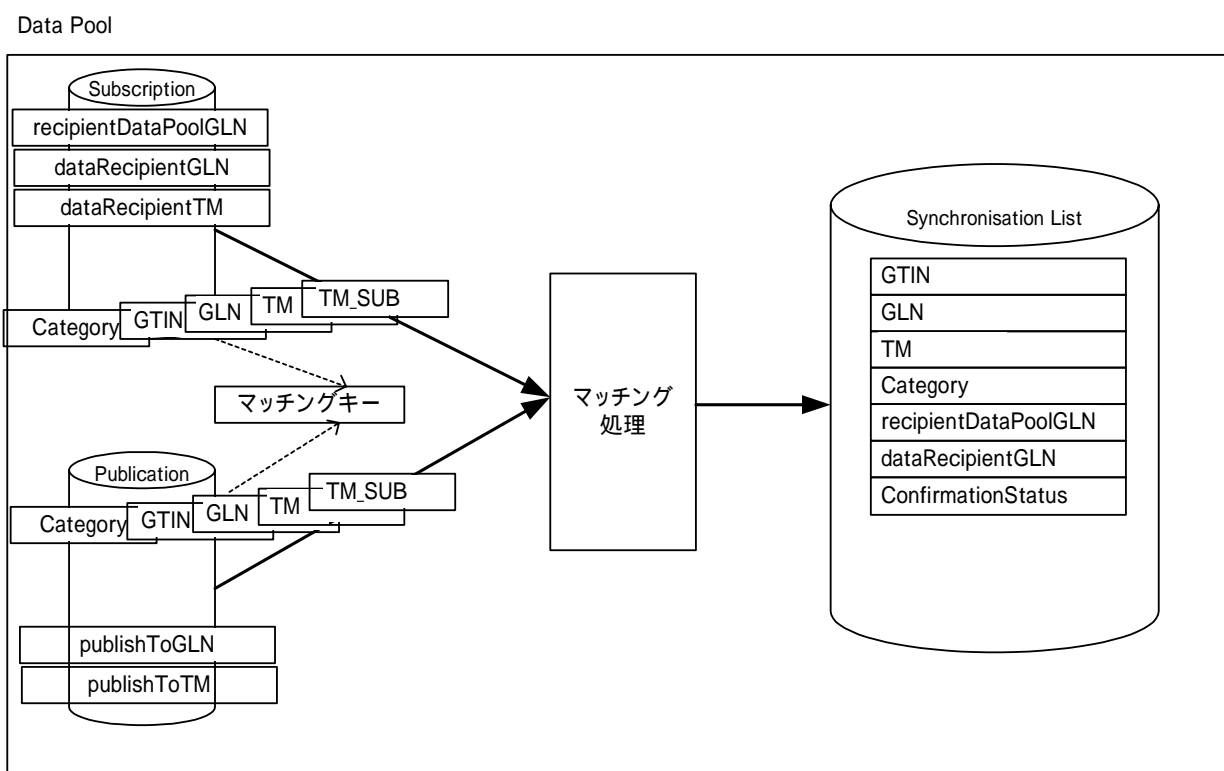
配布する商品情報メッセージを作成し、ファイルとして保存する。

上記の保存が終わった後に、送信キューに送信イベントを送る。

次に、マッチング処理の詳細について、マッチング・Synchronisation List 更新を行う下記の4プロセスのロジックに関して、Catalogue Item の場合を例として、以下に説明する。

- Publication 実行
- Publication 停止
- Subscription 登録
- Confirmation
- Request for Notification
- Catalogue Item 更新 / 削除

図表 8-13 : Catalogue Item マッチング処理



8-3-1 Publication 実行

Publication 実行について、公開日制御の要件により、複数の処理方式を検討している。

案 1 : 先日付での Publication を行わず、Data Source (DS) 側でコントロールして、公開日当日に Publication を実施する。

案 2 : 先日付での公開を可能とする。Catalogue Item 同期化データの「公開日 (publicationDate)」項目を活用して、公開日制御を実施する。

Catalogue Item 同期化データの「公開日 (publicationDate)」項目は一つしか保持できない。従って、プライベート商品で公開先 (publishToGLN) 単位に公開日を変更したい場合は、Catalogue Item 同期化データの修正等が必要になると想定される。

案 3 : Data Source (DS) 側のスケジューリング機能により、案 1 を自動実行する。

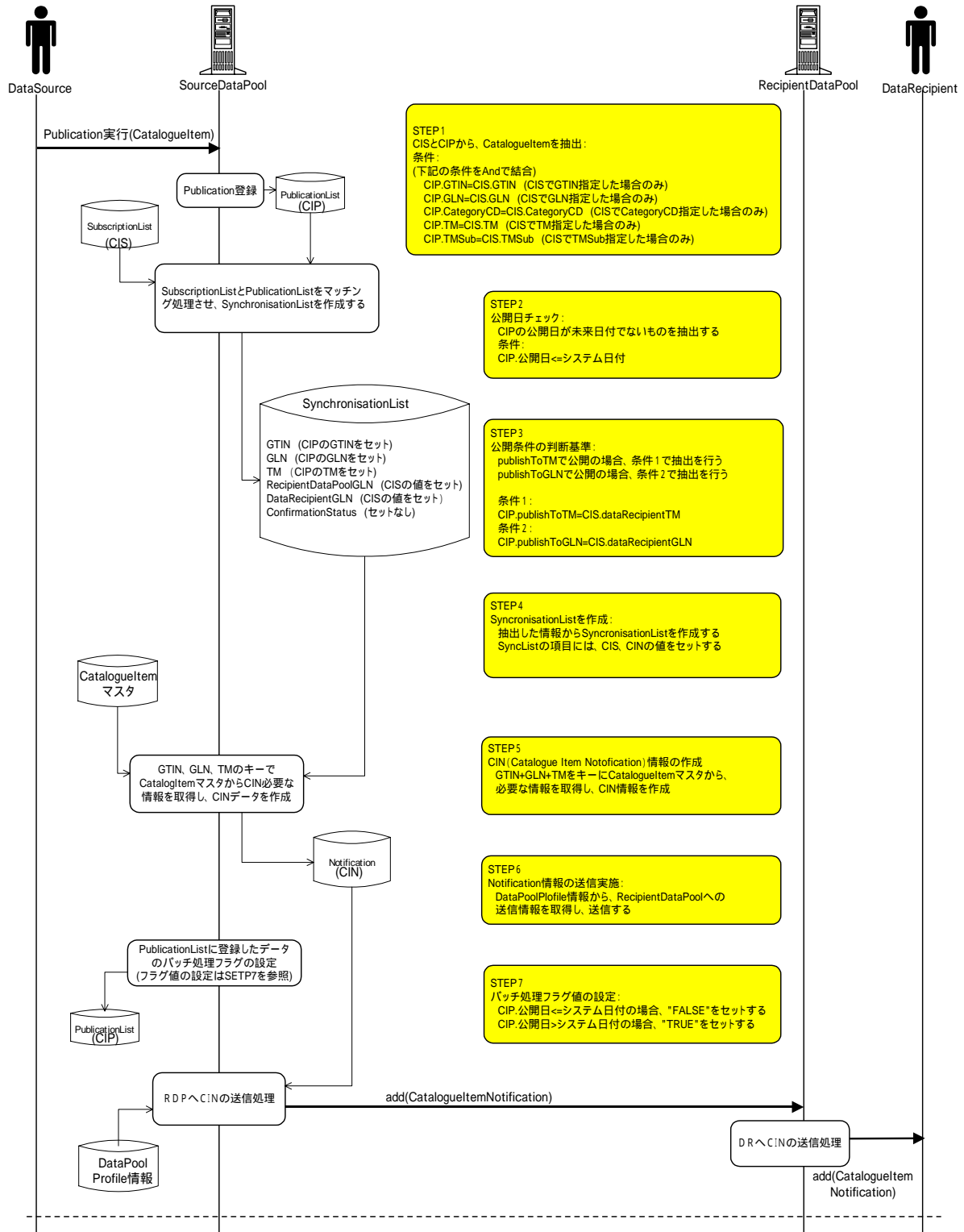
公開日制御については、今後もさらなる検討が必要になるが、ここでは、案 2 の処理方式について記述する。

マッチング処理フロー

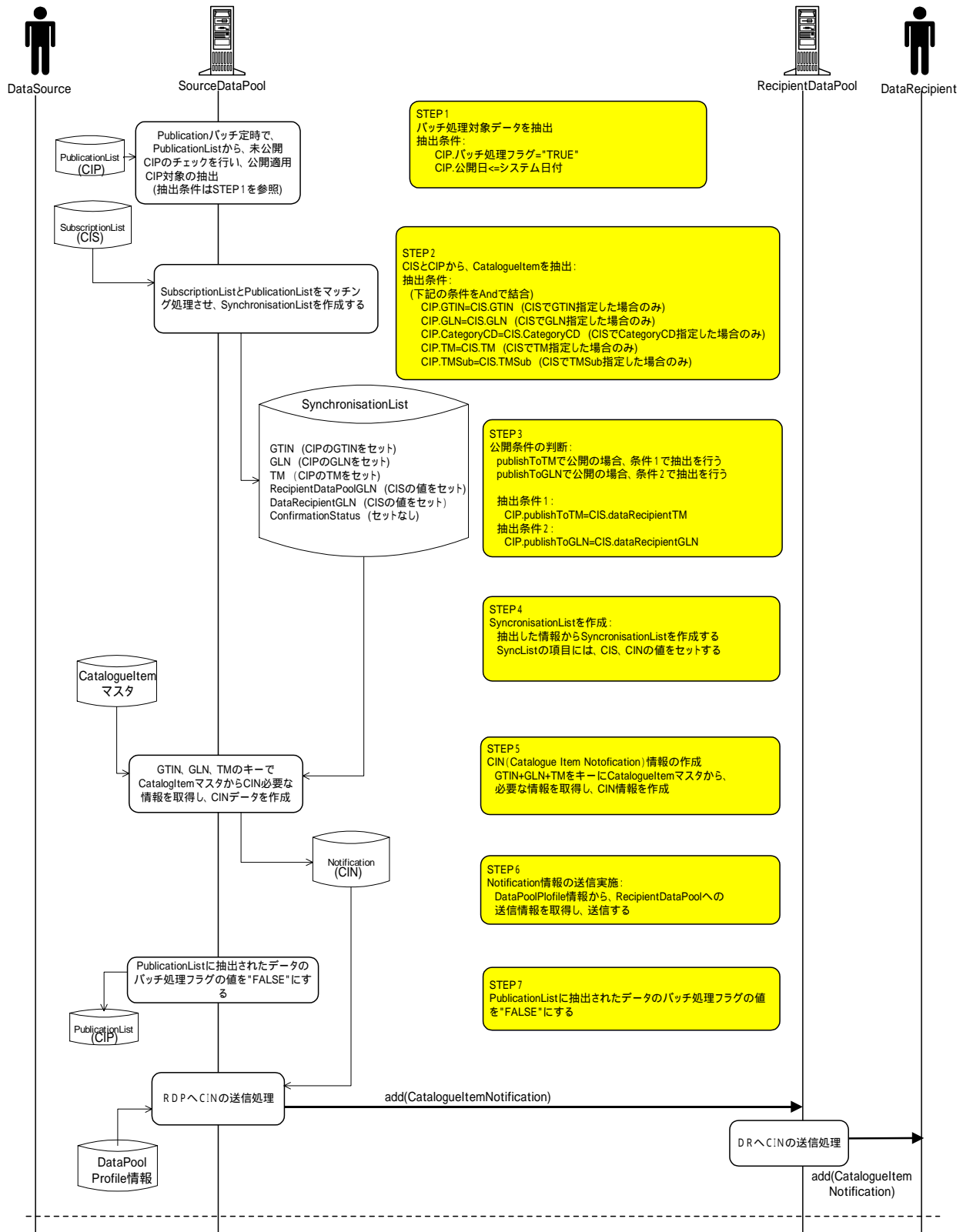
Publication 実行時のマッチング処理フローを下記に示す。

公開日と処理日の関係で、随時処理の場合とバッチ処理の場合に分けて記述する。

図表 8-14：Publication 実行時のマッチング処理フロー(随時処理)



図表 8-15 : Publication 実行時のマッチング処理フロー(バッチ処理)



処理詳細

Publication 実行においては、その Publication 実行対象の Catalogue Item の情報と Subscription List の情報をマッチングさせ、Catalogue Item を配布すべき Recipient Data Pool (RDP)、Data Recipient (DR) を決定し、Synchronisation List を作成および Notification 送信を実施する。

随時処理の処理ステップを以下に記述する。

STEP1: Catalogue Item を抽出

Subscription List と Publication List から、Catalogue Item を抽出する。抽出条件は以下の通り（下記の条件を And で結合）。

図表 8 -16 : Catalogue Item マッチング条件

	マッチングの 際の参照値	マ ャ チ ン グ 条 件
1	GTIN	Subscription List の"GTIN"の値が未設定、又は、Publication 実行対象の Catalogue Item の GTIN と同値。
2	GLN	Subscription List の"dataSourceGLN"の値が未設定、又は、Publication 実行対象の Catalogue Item の GLN と同値。
3	Category	Subscription List の"Category"が未設定、又は、Publication 実行対象の Catalogue Item の Category と同値。
4	TM	Subscription List の"PublishToTM"が未設定、又は、Publication 実行対象の Catalogue Item の TM と同値。
5	TMSub	Subscription List の"targetTMSub"が未設定、又は、Publication 実行対象の Catalogue Item の TMSub と同値、又は、Publication 実行対象の Catalogue Item の TMSub が未設定。

STEP2: 公開日チェック

Publication List の公開日が未来日付でないものを抽出する。抽出条件は以下の通り。

図表 8 -17 : 公開日チェック条件

	項目	抽出条件
1	公開日 (Publication Date)	Publication List.公開日<=システム日付

公開日の制御は以下の通りとする。

Publication 実行時に設定された各種情報は、Publication 実行直後に Publication データとしてデータベースに保存されるが、Catalogue Item 公開日は、そのデータの一部となっている。

公開日 (Publication Data) は、Catalogue Item 項目で保持している。
Publication Data を生成する際、Catalogue Item マスタから公開日を取
得し、データセットする。

また、

- ・ 公開日の為、Publication 処理をすぐに実行する
- ・ 公開日前の為、後日、公開日になった段階で Publication 処理を実行させる

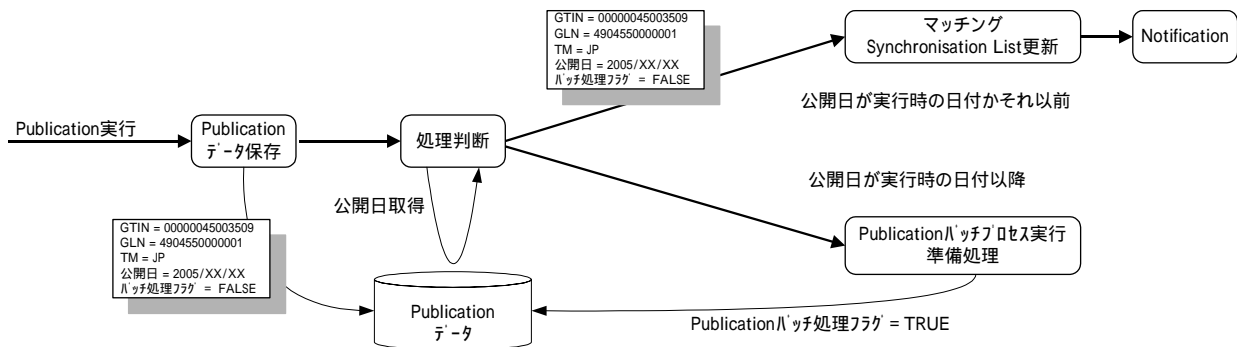
の制御は、「Publication バッチ処理フラグ」という情報を使用することとし、このフラグ項目も Publication データの一部である。

図表 8-18 : Publication データ項目とデータ例

Publication データ項目	データ (例)
GTIN	00000045003509
GLN	4904550000001
TM	JP
TMSub	
CATEGORY	GDSJ880102
Catalogue Item 公開日	20050305
TargetTM	JP
TargetTMSub	
TargetGLN	
Publication バッチ処理フラグ	FALSE

ユーザによる Publication 実行が行われたことにより、Publication 実行の XML を受けたメッセージ処理部では、データベースにある Publication データ内の Catalogue Item 公開日を参照し、その日付により次のように処理の切り替えを行っている。

図表 8-19 : Publication 実行処理



- (1) Catalogue Item 公開日が処理当日日付（システム日付）以前の場合
即時マッチング等の Publication 処理を行う。この時のマッチングのロジックは、先述のとおりである。また、「Publication バッチ処理フラグ」の更新は行わない。
- (2) Catalogue Item 公開日が未来日付の場合
データベースにある Publication データ内の「Publication バッチ処理フラグ」を”TRUE”として更新する。これにより、この Publication 実行は、Publication バッチプロセス実行により処理されるべきデータということになり、後日、処理される。

このロジックにより、公開されるべき Catalogue Item はすぐに Publication 処理が行われ、まだ、公開日を迎えていない Catalogue Item（まだ公開すべきではない Catalogue Item）は、Publication 処理が行われないことになる。
バッチ処理フラグの更新は、Synchronisation List 更新処理が終了した後に実施する（STEP7 で実施）。

STEP3: 公開条件の判断

パターン 1

パブリック商品（PublishToTM 指定で公開）の場合、以下の条件で抽出する。

図表 8-20：パブリック商品のマッチング条件

	マッチングの際の 参照値	マ ッ チ ン グ 条 件
1	Publication List の PublishToTM	Subscription List の dataRecipientTM と一致すること

パターン 2

プライベート商品（PublishToGLN 指定で公開）の場合、以下の条件で抽出する。

図表 8-21：プライベート商品のマッチング条件

	マッチングの際の 参照値	マ ッ チ ン グ 条 件
1	Publication List の PublishToGLN	Subscription List の dataRecipientGLN と一致すること

STEP4: Synchronisation List を作成

抽出した情報から Synchronisation List を作成する。

マッチングによって配布先が追加される場合、Notification を行うための情報を Synchronisation List へ追加することとなるが、下の表は、その追加する情報の項目と設定値について記述しているものである。

Synchronisation List は、7つのデータ（カラム）を持っており、下の表にあるようにそれぞれに値を設定することで、Notification を行うための情報としている。但し、マッチング時に

- ・ CatalogueItemGTIN
- ・ CatalogueItemGLN
- ・ CatalogueItemTargetMarketCountryCode
- ・ RecipientDataPoolGLN
- ・ DataRecipientGLN

が5つ全てが同一のものが発生する場合があるので、重複したデータは省く。

図表 8-22 : Synchronisation List の項目設定内容

Synchronisation List の項目	項 目 説 明	設 定 値
SynchronisationListID	RDB のキー	データベースにて自動的に採番
CatalogueItemGTIN	Catalogue Item を特定するキー	Catalogue Item の GTIN
CatalogueItemGLN	Catalogue Item を特定するキー	Catalogue Item の GLN
CatalogueItemTargetMarketCountryCode	Catalogue Item を特定するキー	Catalogue Item の TM
RecipientDataPoolGLN	Catalogue Item にマッチングする Subscribe 登録を行った Recipient Data Pool (RDP) の GLN (= Notification を行う際の配布先 Data Pool の GLN)	Subscription 登録を行った recipientDataPoolGLN
DataRecipientGLN	Catalogue Item にマッチングする Subscription 登録を行った Data Recipient (DR) の GLN (= Notification を行う際の配布先 Data Recipient の GLN)	Subscription 登録を行った dataRecipientGLN
ConfirmationStatus	Data Recipient (DR) による “ 受諾 ”、“ 拒否 ” などの Confirmation ステータス	設定しない

STEP5: Catalogue Item Notification (CIN) 情報の作成

GTIN+GLN+TM をキーに Catalogue Item マスタから、必要な情報を取得し、Catalogue Item Notification (CIN) 情報を作成する。

STEP6: Notification 情報の送信実施

Data Pool Profile 情報から、Recipient Data Pool (RDP) への送信情報を取得し、送信する。

STEP7: バッチ処理フラグ値の設定

正常に処理が終了した際に、バッチ処理フラグをセットする。

図表 8 -23 : バッチ処理フラグの設定内容

	条 件	セットする値
	Publication List の公開日 <=システム日付	バッチ処理フラグに “ FALSE ” をセット
	Publication List の公開日 >システム日付	バッチ処理フラグに “ TRUE ” をセット

次に、Publication 実行時には公開日を迎えていなかった為、すぐに Publication 処理が行われなかった Catalogue Item が公開日を迎えた場合の処理について記述する。

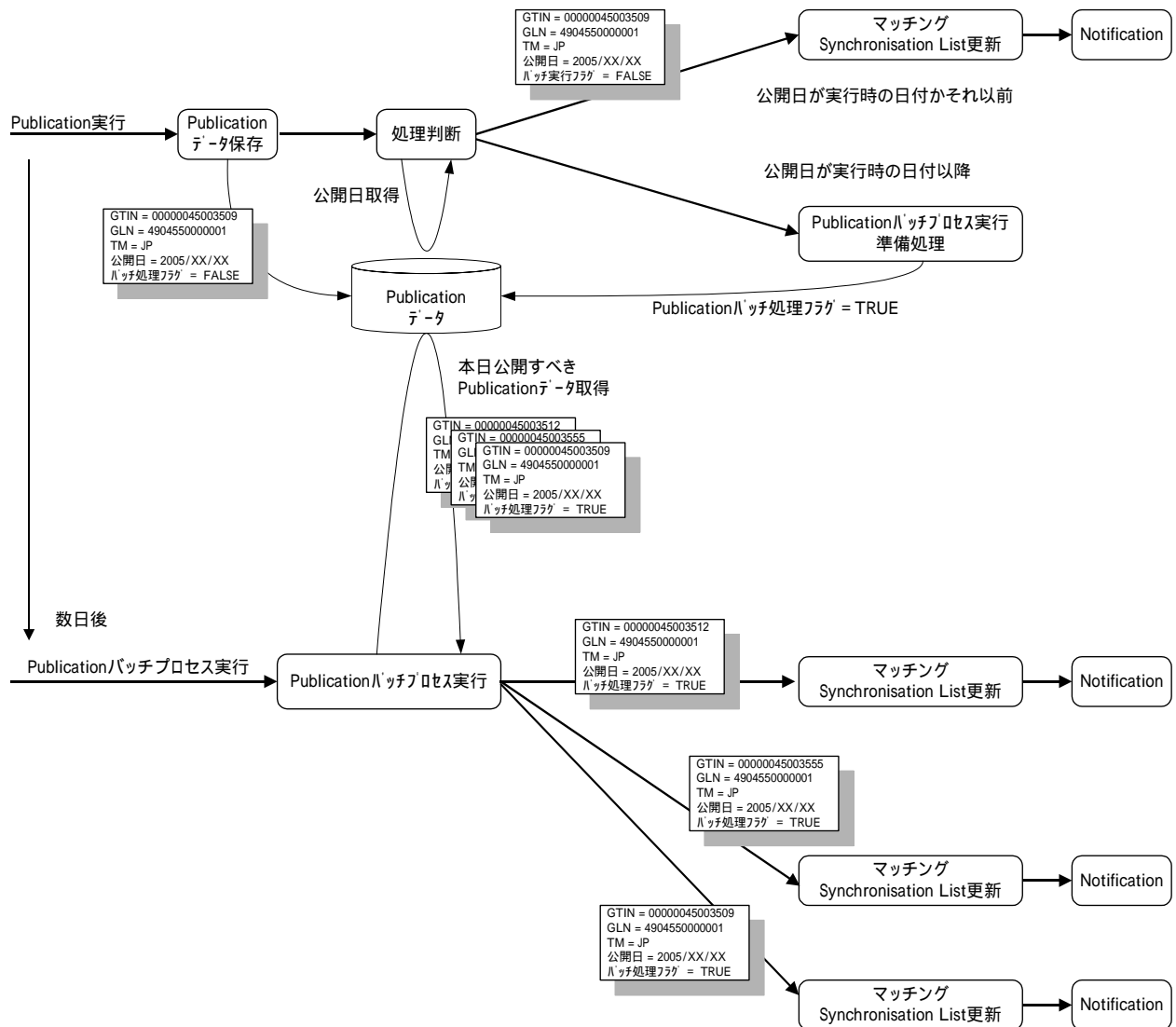
公開日を迎えた Catalogue Item の Publication 処理を定時バッチ処理で実施する。

アプリケーションが起動された時の処理としては、

- ・ データベースに保存されている Publication データの「Catalogue Item 公開日」がその時点の日付かそれ以前の日付
- ・ データベースに保存されている Publication データ「Publication バッチ処理フラグ」が”TRUE”

の2つの条件を満たす Publication データを取り出し、Publication 処理を実行した後、「Publication バッチ処理フラグ」を”FALSE”に更新し、終了する。この時のマッチングのロジックは、（随時処理）Publication 処理と全く同様である。

図表 8-24 : Publication バッチプロセス実行処理



このロジックにより、公開日を迎えた Catalogue Item は、公開日に Publication 処理が行われることになる。

STEP1: バッチ処理対象データを抽出

バッチ処理対象データを抽出する。抽出条件は以下の通り。

図表 8-25 : バッチ処理対象データ抽出条件

項目	抽出条件
Publication List のバッチ処理フラグ	バッチ処理フラグが “ TRUE ”
Publication List の公開日	公開日 システム日付

STEP2: Catalogue Item を抽出

Subscription List と Publication List から、Catalogue Item を抽出する。抽出条件は以下の通り（下記の条件を And で結合）。

図表 8-26：Catalogue Item マッチング条件

	マッチングの際の参照値	マ ッ チ ン グ 条 件
1	GTIN	Subscription List の"GTIN"の値が未設定、又は、Publication 実行対象の Catalogue Item の GTIN と同値。
2	GLN	Subscription List の"dataSourceGLN"の値が未設定、又は、Publication 実行対象の Catalogue Item の GLN と同値。
3	Category	Subscription List の"Category"が未設定、又は、Publication 実行対象の Catalogue Item の Category と同値。
4	TM	Subscription List の"PublishToTM"が未設定、又は、Publication 実行対象の Catalogue Item の TM と同値。
5	TMSub	Subscription List の"targetTMSub"が未設定、又は、Publication 実行対象の Catalogue Item の TMSub と同値、又は、Publication 実行対象の Catalogue Item の TMSub が未設定。

STEP3: 公開条件の判断

公開条件よりマッチングを行う。抽出条件は以下の通り。

図表 8-27：公開マッチング条件

	マッチングの際の参照値	マ ッ チ ン グ 条 件
1	Publication List の publishToTM	Subscription List の dataRecipientTM と一致すること
2	Publication List の publishToGLN	Subscription List の dataRecipientGLN と一致すること

STEP4: Synchronisation List を作成

抽出した情報から Synchronisation List を作成する。

図表 8-28 : Synchronisation List の項目設定内容

Synchronisation List の項目	設 定 値
SynchronisationListID	データベースにて自動的に採番
CatalogueItemGTIN	Catalogue Item の GTIN
CatalogueItemGLN	Catalogue Item の GLN
CatalogueItemTargetMarketCountryCode	Catalogue Item の TM
RecipientDataPoolGLN	Subscription 登録を行った recipientDataPoolGLN
DataRecipientGLN	Subscription 登録を行った dataRecipientGLN
ConfirmationStatus	設定しない

但し、マッチング時に

- CatalogueItemGTIN
- CatalogueItemGLN
- CatalogueItemTargetMarketCountryCode
- RecipientDataPoolGLN
- DataRecipientGLN

が 5 つ全てが同一のものが発生する場合があるので、重複したデータは省く。

STEP5: Catalogue Item Notification (CIN) 情報の作成

GTIN+GLN+TM をキーに Catalogue Item マスタから、必要な情報を取得し、Catalogue Item Notification (CIN) 情報を作成する。

STEP6: Notification 情報の送信実施

Data Pool Profile 情報から、Recipient Data Pool (RDP) への送信情報を取得し、送信する。

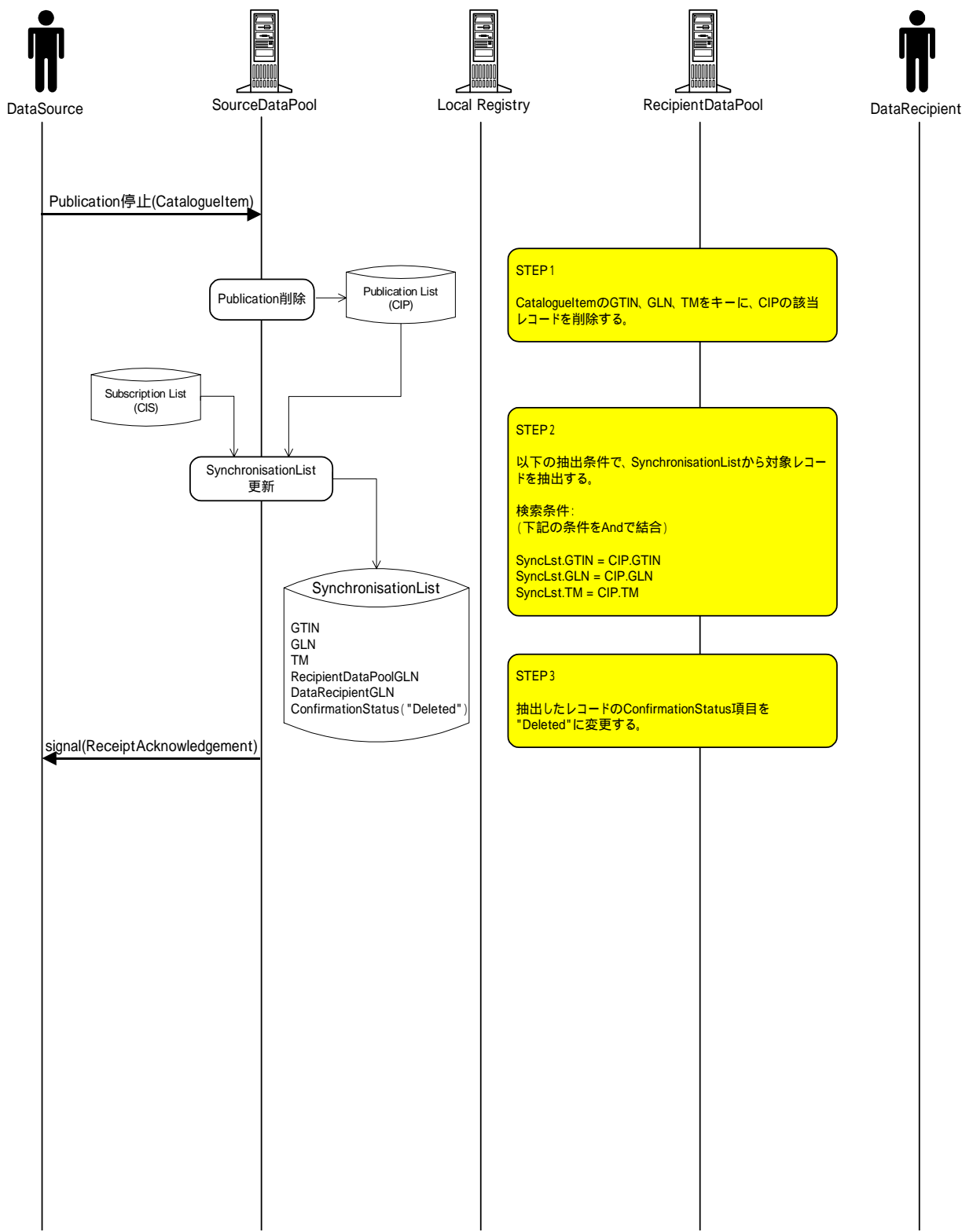
STEP7: バッチ処理フラグ値の設定

正常に処理が終了した際に、バッチ処理フラグを"FALSE"にセットする。

8 - 3 - 2 Publication 停止
マッチング処理フロー

Publication 停止時のマッチング処理フローを下記に示す。

図表 8 -29： Publication 停止時のマッチング処理フロー



処理詳細

Publication 停止が行なわれた時点で、その Catalogue Item は、どの Recipient Data Pool (RDP)、Data Recipient (DR) にも公開してはいけない。

その Catalogue Item の Notification も行なわれてはいけない。その為、該当 Catalogue Item 情報に対し、以下の情報を削除する。

Publication List の削除

- Publication List
- Synchronisation List

STEP1: Publication List の削除

Catalogue Item の GTIN、GLN、TM をキーに、Publication List の該当レコードを削除する。

STEP2: Synchronisation List からの抽出

以下の抽出条件で、Synchronisation List から対象レコードを抽出する。

検索条件は以下の通り (下記の条件を And で結合)

図表 8 -30 : Synchronisation List 抽出条件

	項目	抽 出 条 件
1	GTIN	Synchronisation List の”GTIN”の値が、Publication 停止対象の Catalogue Item の GTIN と同値。
2	GLN	Synchronisation List の ”dataSourceGLN” の 値 が、Publication 停止対象の Catalogue Item の GLN と同値。
3	TM	Synchronisation List の”targetTM”が、Publication 停止対象の Catalogue Item の TM と同値。

STEP3: Synchronisation List の更新(論理削除)

対象レコードを Synchronisation List から論理削除する。

図表 8 -31 : Synchronisation List の Confirmation 項目設定内容

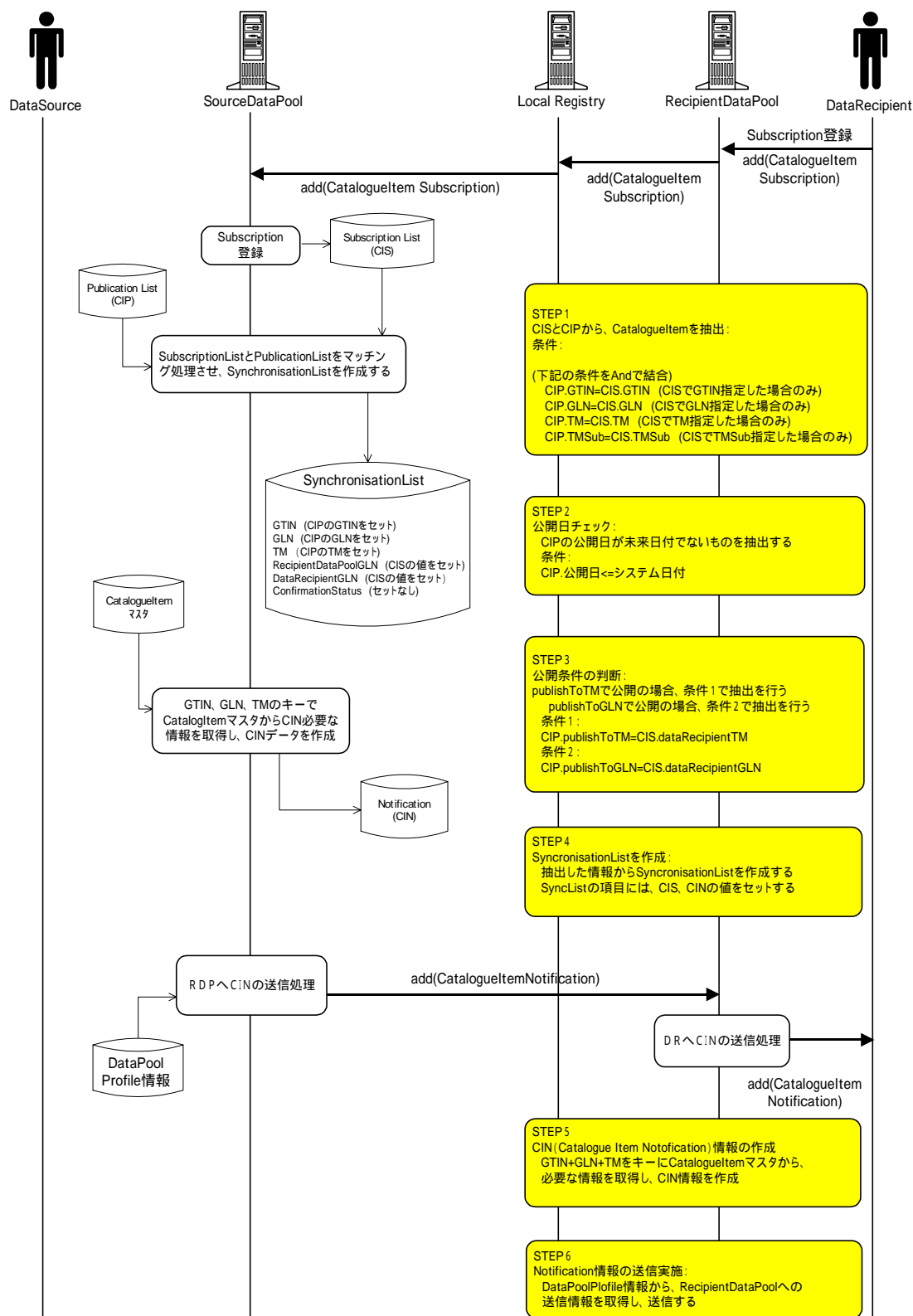
Synchronisation List の項目	設 定 値
Confirmation Status	“ Deleted ” に設定

8-3-3 Subscription 登録

マッチング処理フロー

Subscription 登録時のマッチング処理フローを下記に示す。

図表 8-32：Subscription 登録時のマッチング処理フロー



処理詳細

Subscription を Recipient Data Pool (RDP) から取得した際に、Publication 実行対象の Catalogue Item (つまり、公開された Catalogue Item) の情報とマッチングさせ、Catalogue Item を配布すべき Recipient Data Pool (RDP)、Data Recipient (DR) を決定し、Synchronisation List を作成および Notification 送信を実施する。

処理ステップを以下に記述する。

STEP1: Catalogue Item の抽出

以下の抽出条件で、Subscription List と Publication List から、Catalogue Item を抽出する。

検索条件は以下の通り (下記の条件を And で結合)。

図表 8-33 : Catalogue Item マッチング条件

	マッチングの 際の参照値	マ ャ チ ン グ 条 件
1	GTIN	Subscription List の"GTIN"の値が未設定、又は、Publication 実行対象の Catalogue Item の GTIN と同値。
2	GLN	Subscription List の"dataSourceGLN"の値が未設定、又は、Publication 実行対象の Catalogue Item の GLN と同値。
3	TM	Subscription List の"PublishToTM"が未設定、又は、Publication 実行対象の Catalogue Item の TM と同値。
4	TMSub	Subscription List の"targetTMSub"が未設定、又は、Publication 実行対象の Catalogue Item の TMSub と同値、又は、Publication 実行対象の Catalogue Item の TMSub が未設定。

STEP2: 公開日チェック

Publication List の公開日が未来日付でないものを抽出する。

抽出条件は以下の通り。

図表 8-34 : 公開日チェック条件

	項 目	抽 出 条 件
	Publication List の公開日	公開日 システム日付

STEP3:公開条件の判断

公開条件の判断を行う。抽出条件は以下の通り。

図表 8 -35 : 公開マッチング条件

	マッチングの際の 参照値	マ ャ チ ン グ 条 件
1	Publication の List.PublishToTM	Subscription List の dataRecipientTM と一致すること
2	Publication の List.PublishToGLN	Subscription List の dataRecipientGLN と一致すること

STEP4:Synchronisation List を作成

抽出した情報から Synchronisation List を作成する

図表 8 -36 : Synchronisation List の項目設定内容

Synchronisation List の項目	設 定 値
SynchronisationListID	データベースにて自動的に採番
CatalogueItemGTIN	Catalogue Item の GTIN
CatalogueItemGLN	Catalogue Item の GLN
CatalogueItemTargetMarketCountryCode	Catalogue Item の TM
RecipientDataPoolGLN	Subscription 登録を行った recipientDataPoolGLN
DataRecipientGLN	Subscription 登録を行った dataRecipientGLN
ConfirmationStatus	設定しない

但し、マッチング時に

- CatalogueItemGTIN
- CatalogueItemGLN
- CatalogueItemTargetMarketCountryCode
- RecipientDataPoolGLN
- DataRecipientGLN

が 5 つ全てが同一のものが発生する場合があるので、重複したデータは省く。

STEP5: Catalogue Item Notification (CIN) 情報の作成

GTIN+GLN+TM をキーに Catalogue Item マスタから、必要な情報を取得し、Catalogue Item Notification (CIN) 情報を作成する。

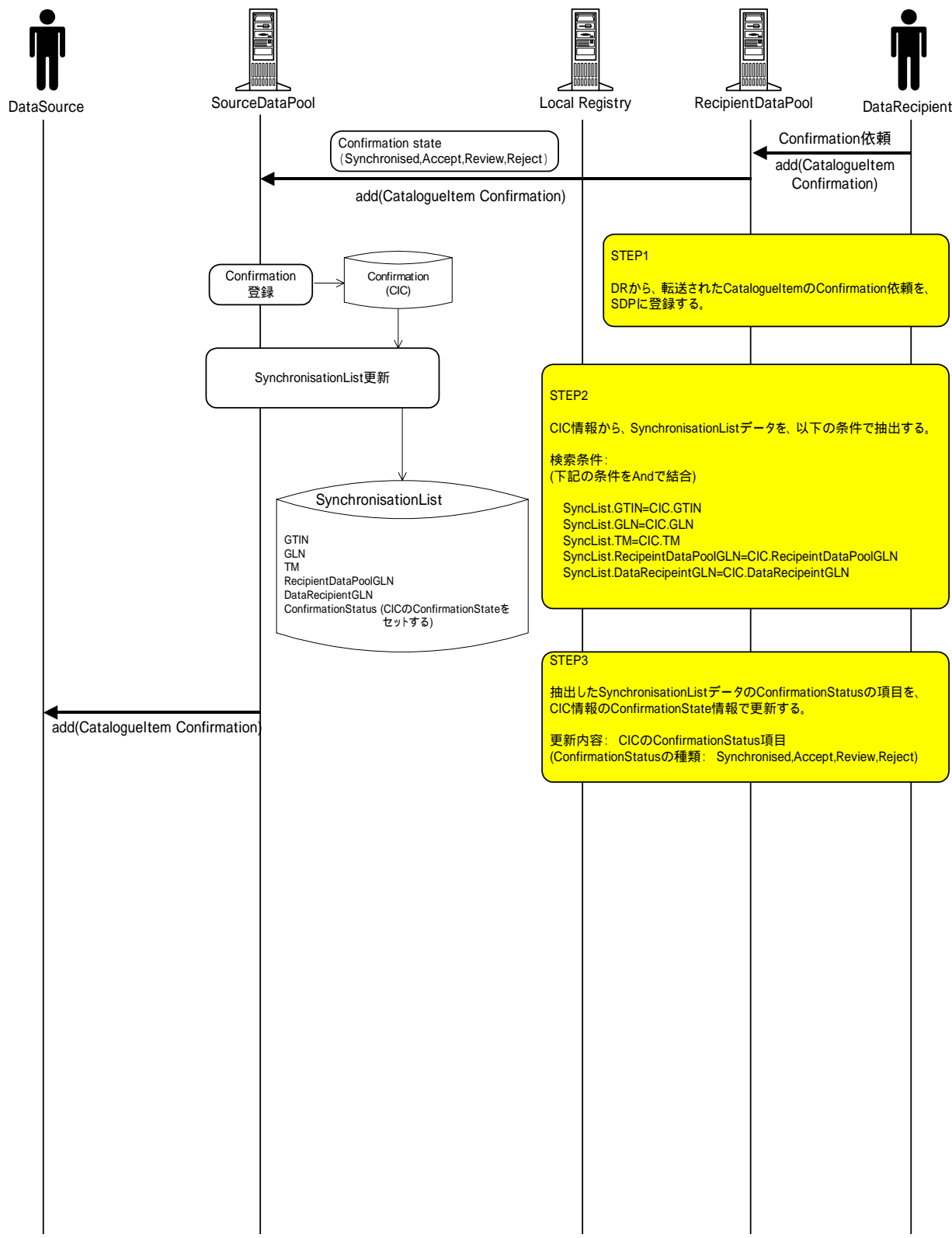
STEP6: Notification 情報の送信実施

Data Pool Profile 情報から、Recipient Data Pool (RDP) への送信情報を取得し、送信する。

8 - 3 - 4 Confirmation 実行
マッチング処理フロー

Confirmation 実行時のマッチング処理フローを下記に示す。

図表 8 -37： Confirmation 実行時のマッチング処理フロー



処理詳細

Source Data Pool (SDP) から Recipient Data Pool (RDP) へ Notification により Catalogue Item が配布され、それを受けた Recipient Data Pool (RDP) がその Catalogue Item に対し、"Accept"や"Reject"などの Confirmation を行う。その場合、その Catalogue Item を Notification している Source Data Pool (SDP) では、Catalogue Item 更新などで今後発生する Notification でそれに対応した動作を行う必要がある。

その Confirmation の情報を保存しておく為、Notification に関する情報を管理している Synchronisation List の該当情報を更新する。

STEP1: Confirmation の登録

Data Recipient (DR) から、転送された Catalogue Item の Confirmation 依頼を、Source Data Pool (SDP) に登録する。

STEP2: Synchronisation List の抽出

Catalogue Item Confirmation (CIC) 情報から、Synchronisation List データを、以下の条件で抽出する。

抽出条件は以下の通り（下記の条件を And で結合）。

図表 8-38 : Synchronisation List 抽出条件

	マッチングの際の参照値	マ ッ チ ン グ 条 件
1	GTIN	Subscription List の"SyncList.GTIN"の値が、Confirmation 実行対象の Synchronisation List の GTIN と同値。
2	GLN	Subscription List の"SyncList.GLN"の値が、Confirmation 実行対象の Synchronisation List の GLN と同値。
3	TM	Subscription List の"SyncList.TM"の値が、Confirmation 実行対象の Synchronisation List の TM と同値。
4	RecipeintDataPoolGLN	Subscription List の"RecipeintDataPoolGLN"の値が、Confirmation 実行対象の Synchronisation List の RecipeintDataPoolGLN と同値。
5	DataRecipeintGLN	Subscription List の"DataRecipeintGLN"の値が、Confirmation 実行対象の Synchronisation List の DataRecipeintGLN と同値。

STEP3: Synchronisation List の更新

抽出した Synchronisation List データの Confirmation Status の項目を、Catalogue Item Confirmation (CIC) 情報の Confirmation State 情報で更新する。

図表 8 -39 : Synchronisation List の Confirmation 項目設定内容

Synchronisation List の項目	設 定 値
Confirmation Status	Catalogue Item Confirmation(CIC) の Confirmation State 項目をセット

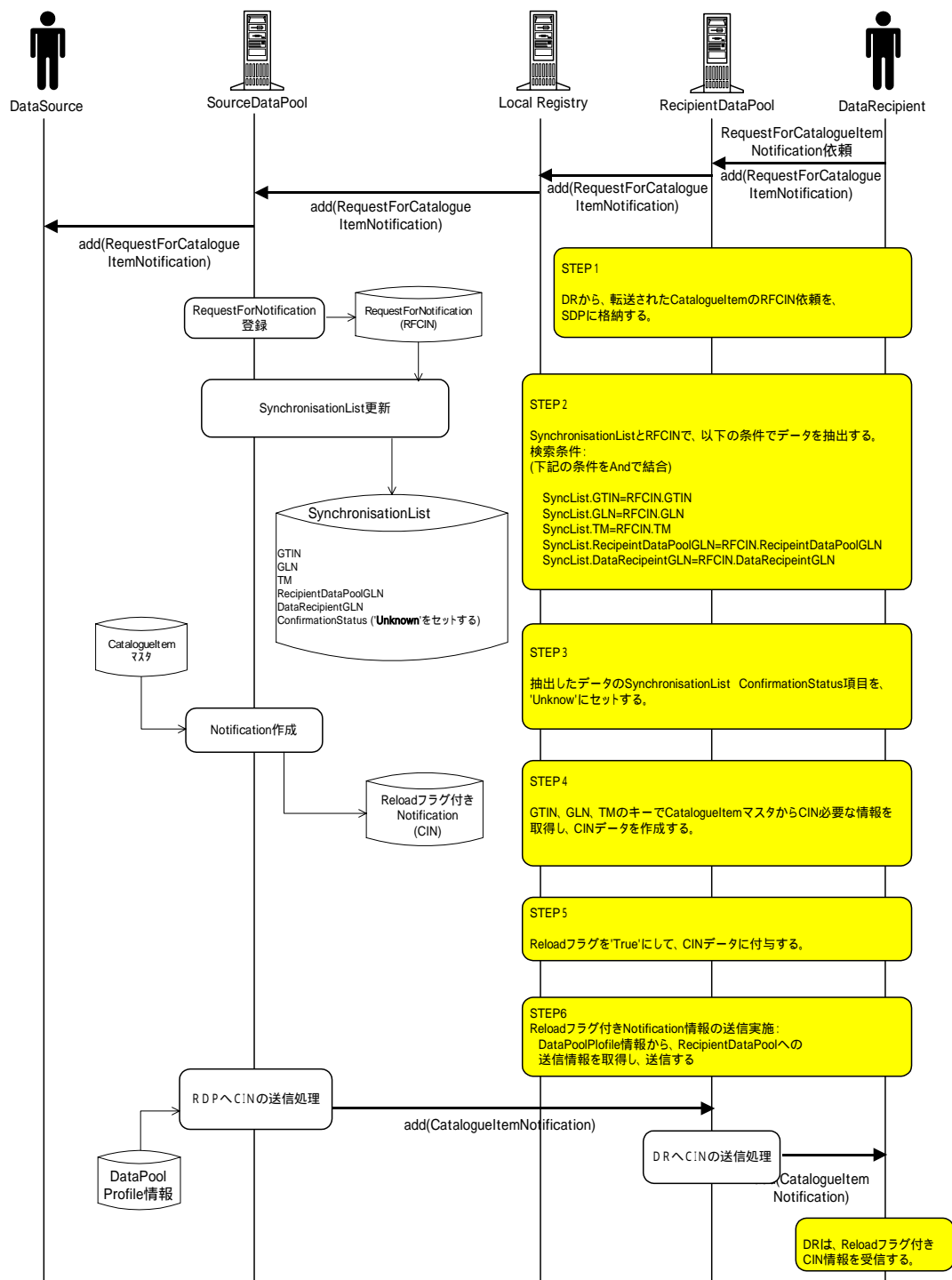
8 - 3 - 5 Request For Catalogue Item Notification (RFCIN) 実行

マッチング処理フロー

Request For Catalogue Item Notification (RFCIN) 実行時のマッチング処理フローを下記に示す。

Request For Party Notification は、GSMP 仕様がまだ確定していないので、今後、見直しが必要となる

図表 8 -40 : Request For Catalogue Item Notification (RFCIN) 実行時のマッチング処理フロー



処理詳細

Request For Catalogue Item Notification (RFCIN) は、既に Notification で受信している情報に対し、再送信要求の際に実施される。

また、Source Data Pool (SDP) 側で Request For Catalogue Item Notification (RFCIN) を受信した場合、該当データの Synchronisation List の Confirmation Status をリセットする。

その為、Data Recipient (DR) で、Confirmation の結果を変更した場合にも、利用される。

処理ステップは以下のとおりとなる。

STEP1: Request For Catalogue Item Notification (RFCIN) の登録

Data Recipient (DR) から、転送された Catalogue Item の Request For Catalogue Item Notification (RFCIN) 依頼を、Source Data Pool (SDP) に格納する。

STEP2: Catalogue Item を抽出

Synchronisation List と Request For Catalogue Item Notification (RFCIN) で、以下の条件でデータを抽出する。

抽出条件は以下の通り (下記の条件を And で結合)。

図表 8 -41 : Synchronisation List 抽出条件

	マッチングの際の参照値	マ ッ チ ン グ 条 件
1	GTIN	Subscription List の"SyncList.GTIN"の値が未設定、又は、Request For Catalogue Item Notification (RFCIN) 実行対象の Synchronisation List の GTIN と同値。
2	GLN	Subscription List の"SyncList.GLN"の値が未設定、又は、Request For Catalogue Item Notification (RFCIN) 実行対象の Synchronisation List の GLN と同値。
3	TM	Subscription List の"SyncList.TM"の値が未設定、又は、Request For Catalogue Item Notification (RFCIN) 実行対象の Synchronisation List の TM と同値。
4	RecipeintDataPoolGLN	Subscription List の"RecipeintDataPoolGLN"の値が未設定、又は、Request For Catalogue Item Notification (RFCIN) 実行対象の Synchronisation List の RecipeintDataPoolGLN と同値。
5	DataRecipeintGLN	Subscription List の"DataRecipeintGLN"の値が未設定、又は、Request For Catalogue Item Notification (RFCIN) 実行対象の Synchronisation List の DataRecipeintGLN と同値。

STEP3:Synchronisation List の更新

抽出したデータの Synchronisation List Confirmation Status 項目を、"Unknown"にセットする。

図表 8 -42 : Synchronisation List の Confirmation 項目設定内容

Synchronisation List の項目	設 定 値
Confirmation Status	Unknown をセット

STEP4:Catalogue Item Notification (CIN) 情報の作成

GTIN、GLN、TM のキーで Catalogue Item マスタから Catalogue Item Notification (CIN) 必要な情報を取得し、Catalogue Item Notification (CIN) データを作成する。

STEP5:Reload フラグをセットする

Reload フラグを'True'にして、Catalogue Item Notification (CIN) データに付与する。

STEP6:Notification 情報の送信実施

Reload フラグ付き Notification 情報の送信実施

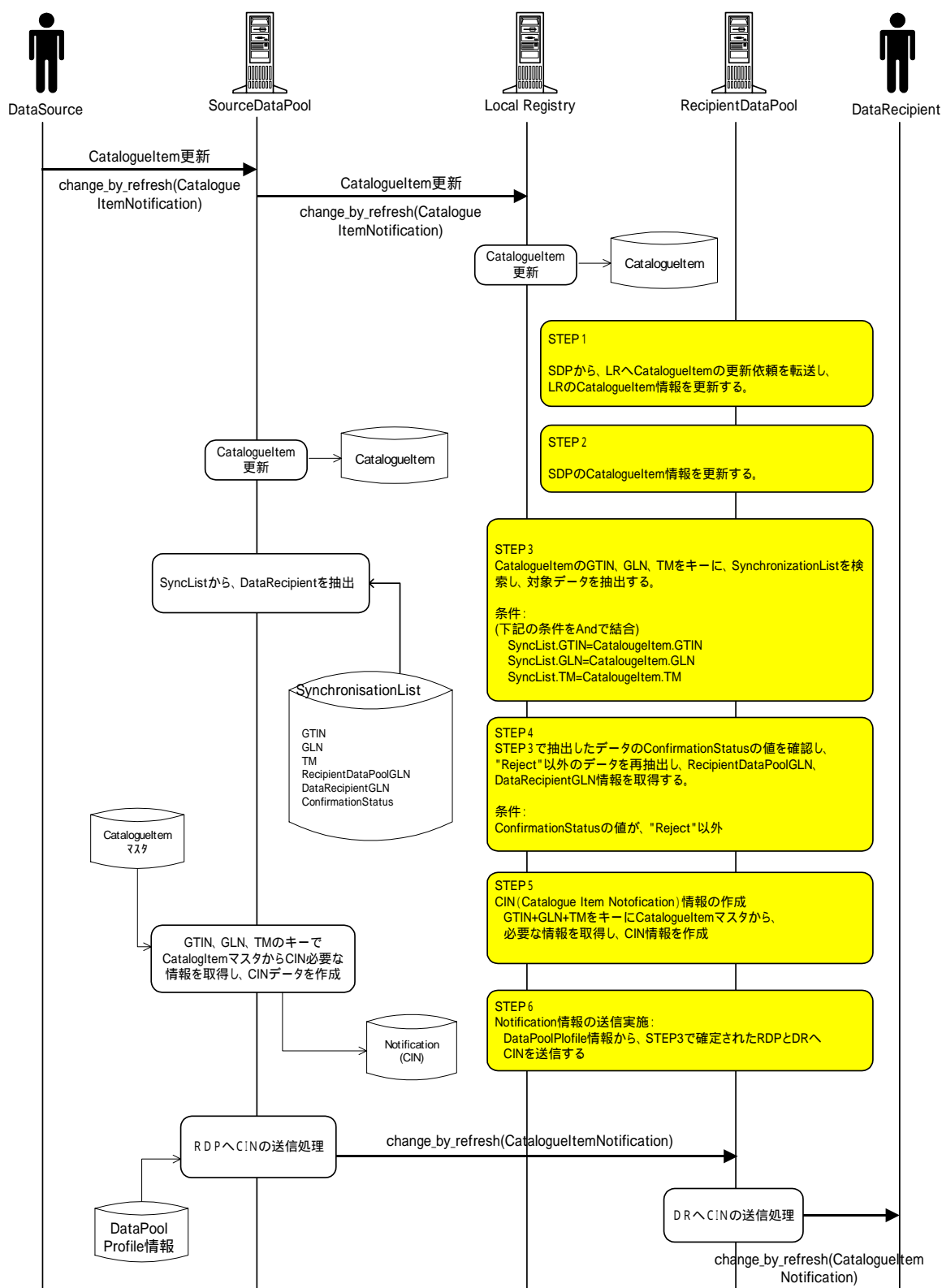
Data Pool Profile 情報から、Recipient Data Pool (RDP) への送信情報を取得し、送信する。

8-3-6 Catalogue Item 更新 / 削除

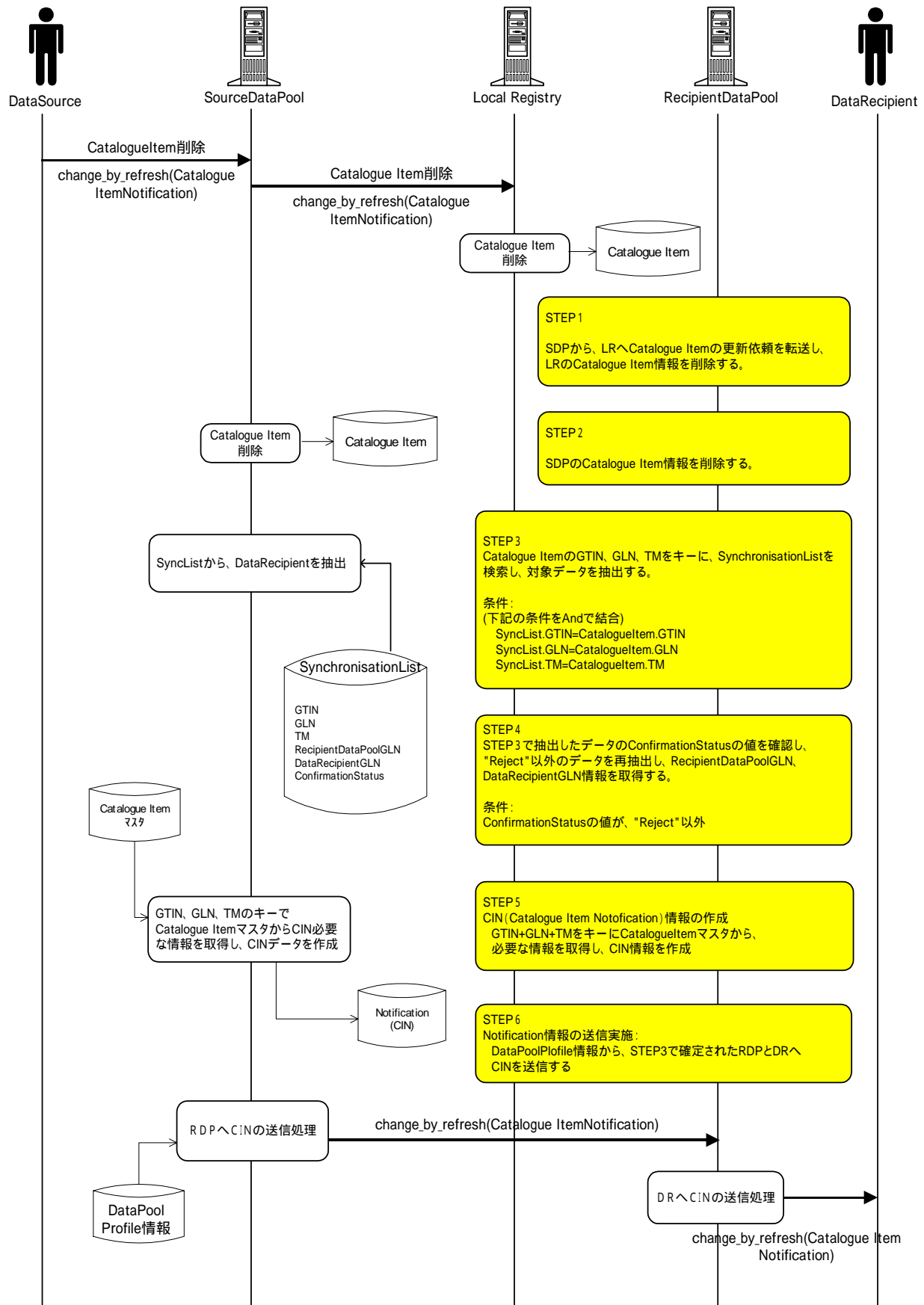
マッチング処理フロー

Catalogue Item 更新 / 削除時のマッチング処理フローを下記に示す。

図表 8-43：Catalogue Item 更新時のマッチング処理フロー



図表 8-44 : Catalogue Item 削除時のマッチング処理フロー



処理詳細

Catalogue Item が更新、削除された場合は、該当 Catalogue Item 情報を Synchronisation List に登録のある Data Recipient (DR) に対し、変更情報を Notification する必要がある。

Catalogue Item 更新 (削除) 時の処理ステップを以下に示す。

STEP1: Registry 情報の更新

Source Data Pool (SDP) から、Local Registry (LR) へ Catalogue Item の更新依頼を転送し、Local Registry (LR) の Catalogue Item 情報を更新 (削除) する。

STEP2: Catalogue Item 情報の更新 (削除)

Source Data Pool (SDP) の Catalogue Item 情報を更新 (削除) する。

STEP3: Synchronisation List から抽出 (Catalogue Item)

Catalogue Item の GTIN、GLN、TM をキーに、Synchronisation List を検索し、対象データを抽出する。

抽出条件は以下の通り (下記の条件を And で結合)。

図表 8-45 : Synchronisation List 抽出条件

	マッチングの際の参照値	マ ッ チ ン グ 条 件
1	GTIN	Subscription List の "SyncList.GTIN" の値が未設定、又は、Catalogue Item 実行対象の Synchronisation List の GTIN と同値。
2	GLN	Subscription List の " SyncList.GLN" の値が未設定、又は、Catalogue Item 実行対象の Synchronisation List の GLN と同値。
3	TM	Subscription List の "SyncList.TM" の値が未設定、又は、Catalogue Item 実行対象の Synchronisation List の TM と同値。

STEP4:Synchronisation List から抽出 (Status が Reject 以外)

STEP 3 で抽出したデータの Confirmation Status の値を確認し、"Rejected"以外のデータを再抽出し、RecipientDataPoolGLN、DataRecipientGLN 情報を取得する。

条件：Confirmation Status の値が、"Rejected"以外

図表 8 -46：Synchronisation List 抽出条件

	項 目	抽 出 条 件
	Synchronisation List の Confirmation Status	"Rejected"以外

STEP5:Catalogue Item Notification(CIN)情報の作成

GTIN+GLN+TM をキーに Catalogue Item マスタから、必要な情報を取得し、Catalogue Item Notification (CIN) 情報を作成する。

STEP6:Notification 情報の送信実施

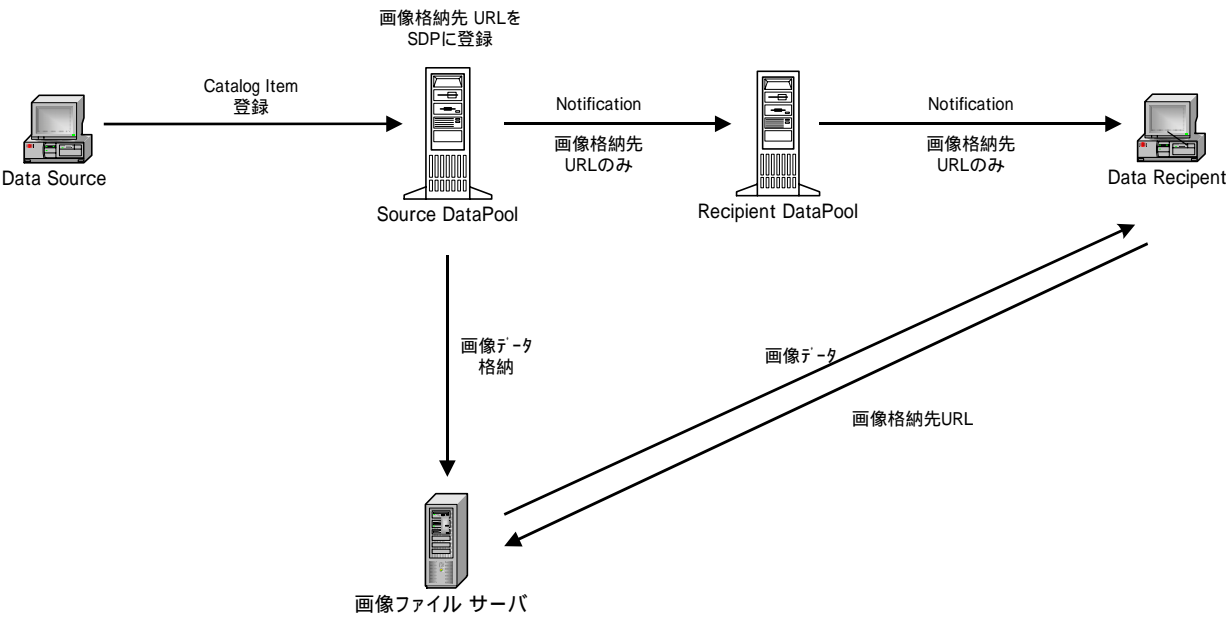
Data Pool Profile 情報から、STEP3 ,STEP4 で確定された Recipient Data Pool (RDP) と Data Recipient (DR) へ Catalogue Item Notification (CIN) を送信する。

8-4 棚割商品画像処理概要

8-4-1 棚割商品画像同期化处理

棚割商品画像データの同期化は、同期化データに画像格納先情報を付与して実施する。
以下に、棚割商品画像同期化処理の全体概要を示す。

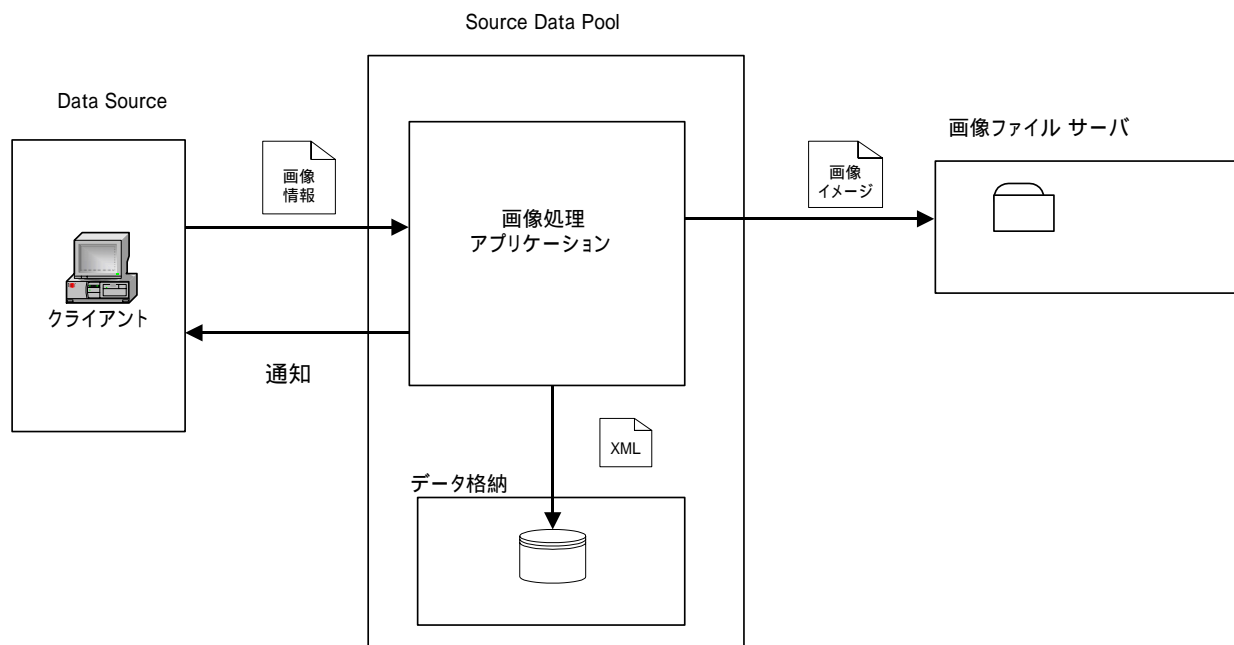
図表 8-47：棚割商品画像同期化处理 全体概要図



8-4-2 棚割商品画像登録

棚割商品画像登録処理について下記に示す。

図表 8-48：棚割商品画像登録 処理概要



処理概要

Data Source (DS)から棚割商品画像情報(画像タイトル、画像説明、画像イメージ)を Source Data Pool (SDP)へ送る

画像処理アプリケーションにより棚割商品画像イメージを画像ファイルサーバへ格納する

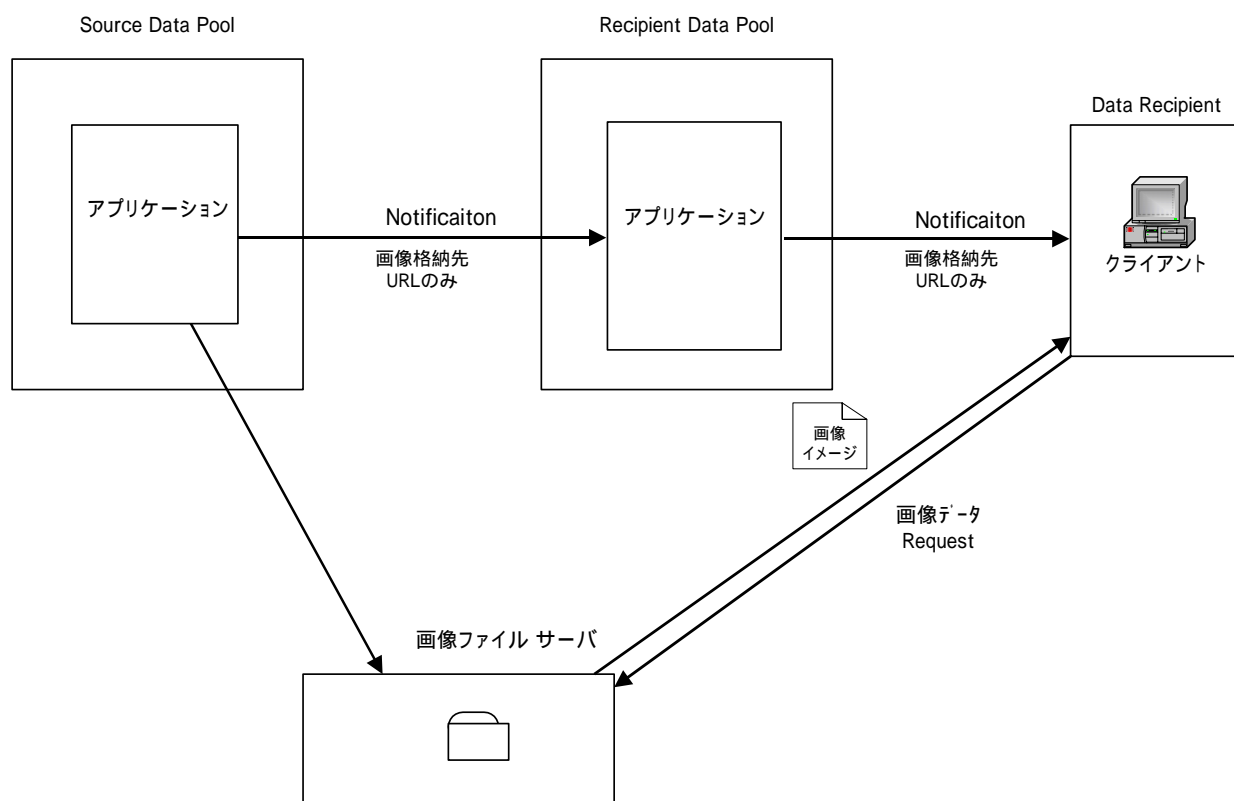
棚割商品画像タイトル、棚割商品画像説明項目とあわせ、棚割商品画像ファイルの格納先 (画像ファイルサーバの棚割商品画像格納先 URL) をデータベースに登録する

Source Data Pool (SDP) から格納結果を Data Source (DS)へ通知する

8-4-3 棚割商品画像取り込み

棚割商品画像取り込み処理について下記に示す。

図表 8-49：棚割商品画像取り込み 処理概要



処理概要

Source Data Pool (SDP) から Recipient Data Pool (RDP) へ Notification 情報を送る (画像格納先 URL を含め、棚割商品画像イメージを含まない)

Recipient Data Pool (RDP) から Data Recipient (DR) へ Notification をフォワードする

Data Recipient (DR) から、棚割商品画像格納先情報 (URL) を使って棚割商品画像イメージをリクエストする

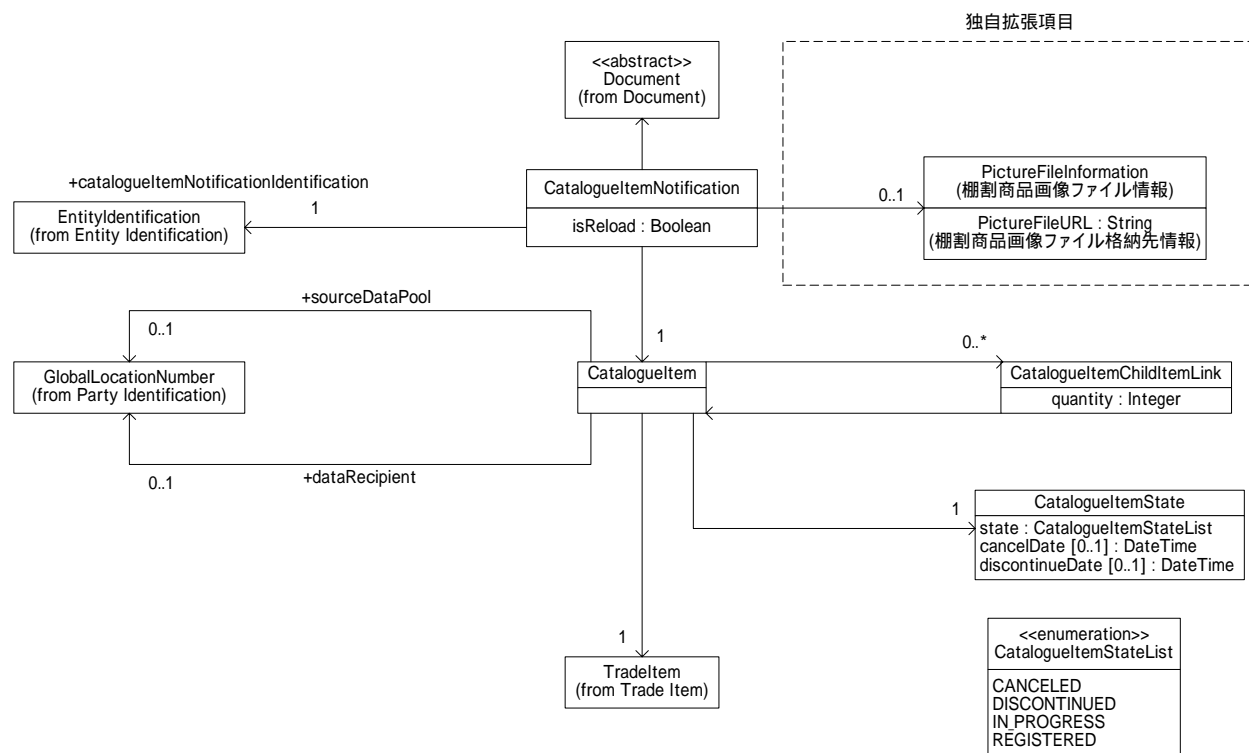
画像ファイルサーバより棚割商品画像イメージを Data Recipient (DR) へ送る

8 - 4 - 4 Catalogue Item Notification (CIN) スキーマの変更

棚割商品画像ファイルの格納先情報を指定できるように、Catalogue Item Notification (CIN) スキーマに格納先の項目を追加する (独自拡張)

以下に Catalogue Item Notification (CIN) スキーマの変更案を記す。

図表 8 -50 : Catalogue Item Notification (CIN) スキーマの変更案 (画像ファイル格納先項目追加)



8-5 更新差分管理処理概要

更新差分管理の処理概要について、以下に記述する。

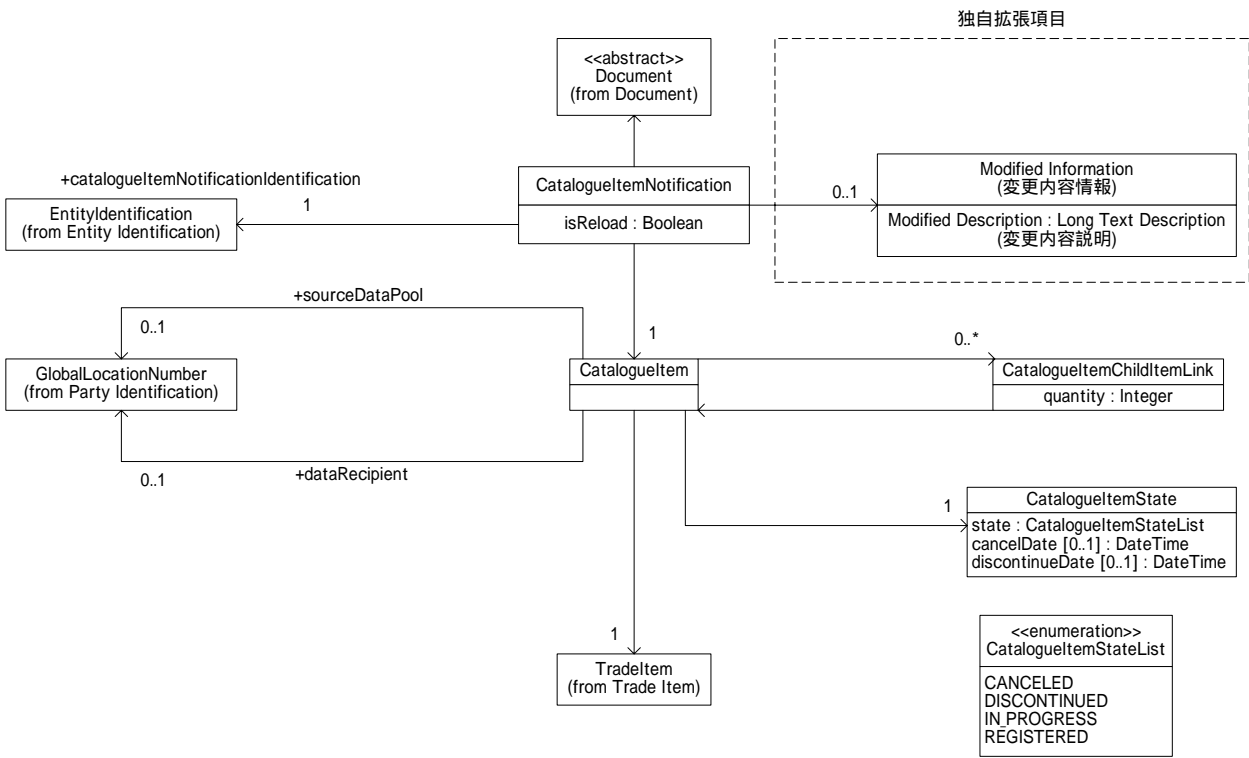
8-5-1 変更コメント用の項目追加

変更内容のコメントを表記できるように、Catalogue Item Notification(CIN)スキーマにコメント用の項目を追加する（独自拡張）。

これにより、Catalogue Item Notification (CIN)を受信した Data Recipient (DR)は、変更内容コメント項目の記述により変更内容を確認できる。

以下に Catalogue Item Notification (CIN) スキーマの変更案を記す。

図表 8-51：Catalogue Item Notification (CIN) スキーマの変更案（変更コメント項目追加）



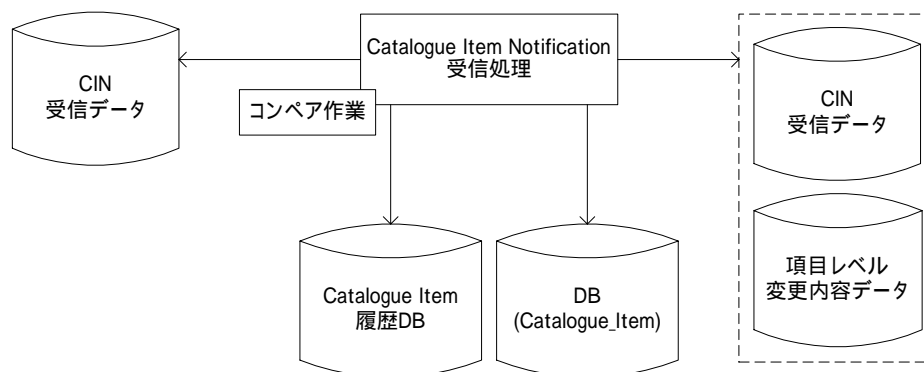
8-5-2 項目レベルの更新差分管理

Catalogue Item Notification(CIN)にて受信した Catalogue Item は、Recipient Data Pool (RDP) 側で保持し、履歴管理を行う。

履歴管理している前回受信分の Catalogue Item 情報と今回受信した Catalogue Item 情報を項目レベルで比較することにより、変更部分を確認できる。

処理概要を以下に示す。

図表 8-52：項目レベルの更新差分管理 処理概要



受信した Catalogue Item Notification (CIN) メッセージを読み込み (既に Validation を実施済)

過去に受信した Catalogue Item Notification (CIN) 情報 (Catalogue Item 履歴 DB) から、受信した Catalogue Item Notification (CIN) の該当データを抽出する

GTIN+GLN+TM および前回受信 (受信日が直近のもの) の条件で抽出
受信した Catalogue Item Notification (CIN) および過去データの Catalogue Item 情報を項目レベルでコンペアを実施、差異を確認し、差異内容をメッセージ化する

- 項目内容が変更になった
- 新規に項目が追加された (繰り返し内容の追加も含む)
- 項目が削除された

今回受信した Catalogue Item 情報を保存

Catalogue Item Notification (CIN) を Data Recipient (DR) に送信する際に、ステップ で作成した変更内容のメッセージを送信する ()

Data Recipient (DR) に変更内容の連絡については、Recipient Data Pool (RDP) と Data Recipient (DR) 間のユーザインタフェースにより異なる (WEB インタフェースの場合は、WEB 画面で変更のあった項目を反転表示させるなど)