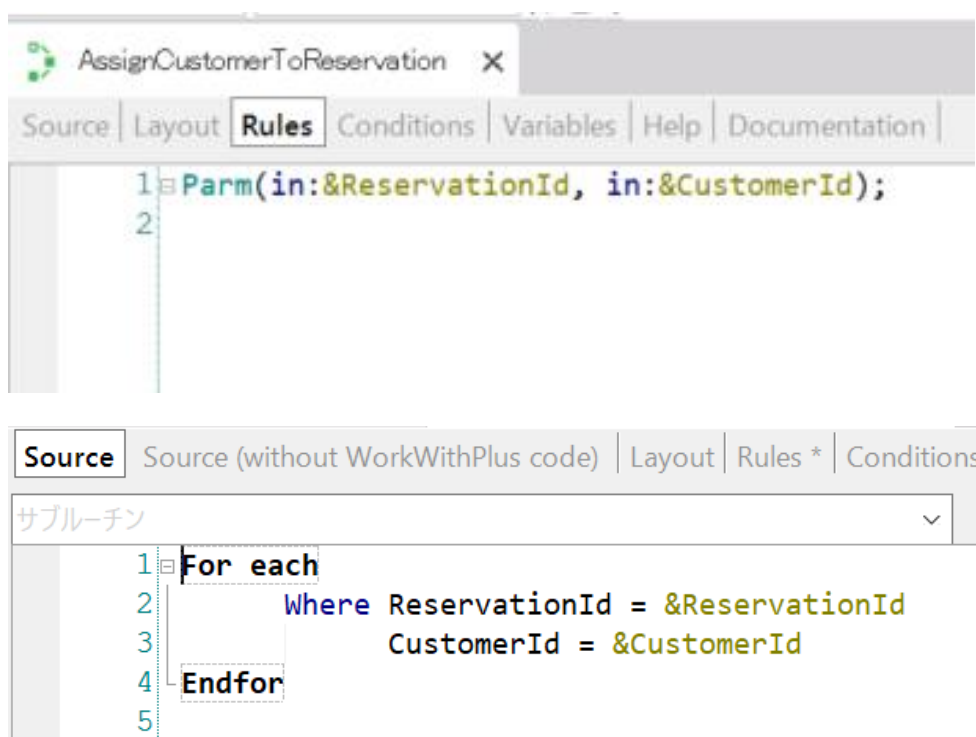


## プロトタイピング、プロセスのインスタンスと履歴

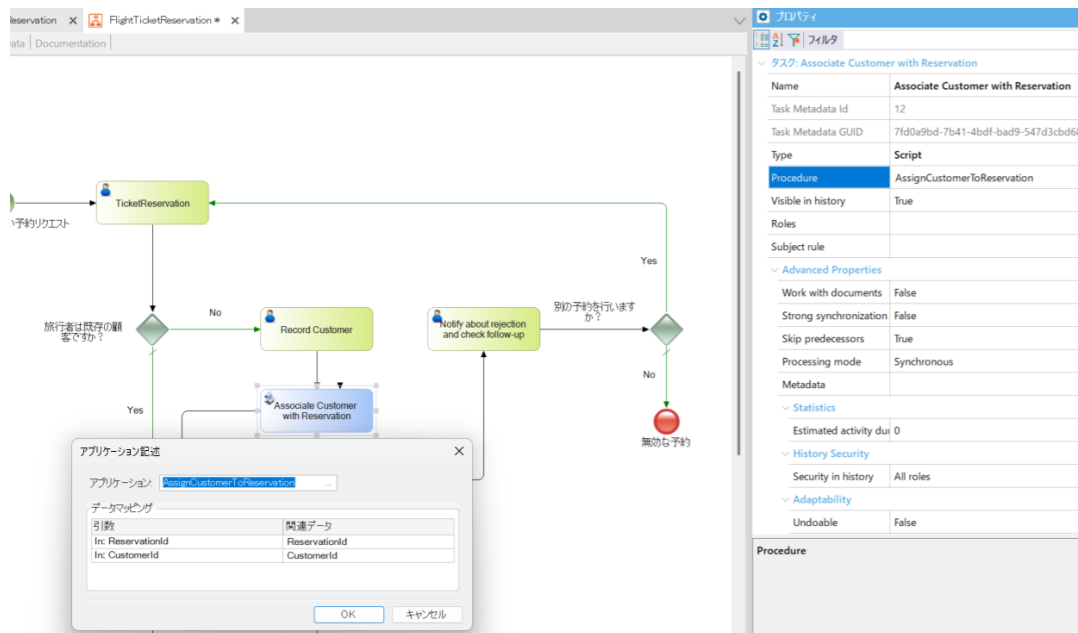
以前の内容では、トランザクションオブジェクトを使用してチケットの予約を記録し、乗客を会社の顧客として作成しました。今度は作成した顧客を予約に関連付ける必要があります。

関連付けを実行するには、「ReservationID」と「CustomerID」をパラメータとして受け取る「AssignCustomerToReservation」 プロシージャを作成し、使用します。ソースでは、For Each を使用して、対象の予約に対し、目的の顧客と関連付けます。



プロシーダを「AssociateCustomerWithReservation」タスクに割り当てるには、「Procedure」プロパティで「AssignCustomerToReservation」プロシーダを選択します。

その際、関連データ「ReservationId」と「CustomerId」もマッピングします。次に OK を押します。

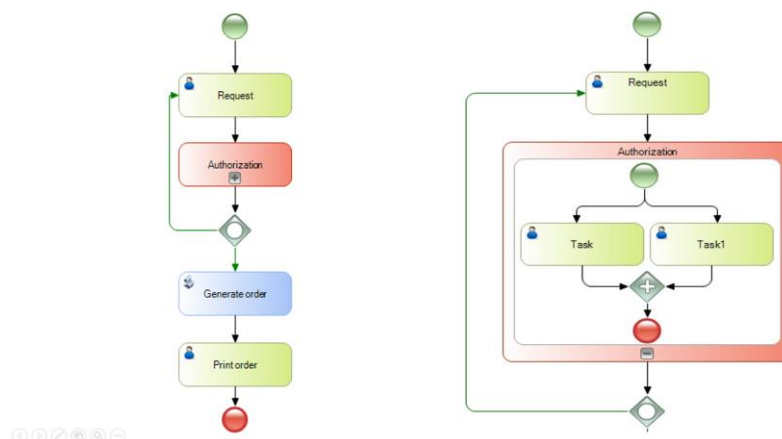


ダイアグラム図に戻ると、「AssociateCustomerWithReservation」タスクの実行後、または乗客を顧客として追加する必要がなかった場合にも、「ValidateReservation」サブプロセスによって予約の検証する必要があることがわかります。

サブプロセスは、埋め込み型または再利用可能な型の 2 種類のサブプロセスのいずれかを使用できます。モデリング段階で選択した際のサブプロセス埋め込みタイプのサブプロセスを使用していました。埋め込みサブプロセスは、複雑な図に複数のタスクをカプセル化したい場合に使用されます。



#### Embedded SubProcess

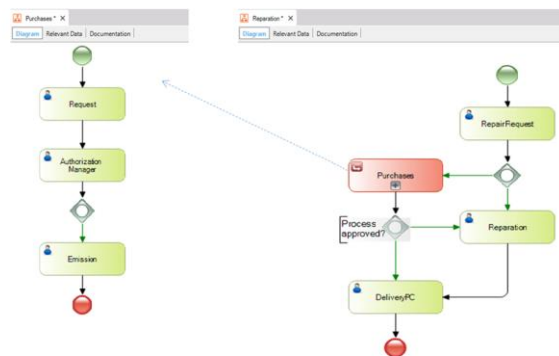


再利用可能なサブプロセスにより、独立したプロセスを呼び出し、呼び出しプロセスでその機能を再利用できるようになります。

これらは独立したプロセスであるため、関連するデータも独立していますが、それらを相互に関連付けるメカニズムがあります。

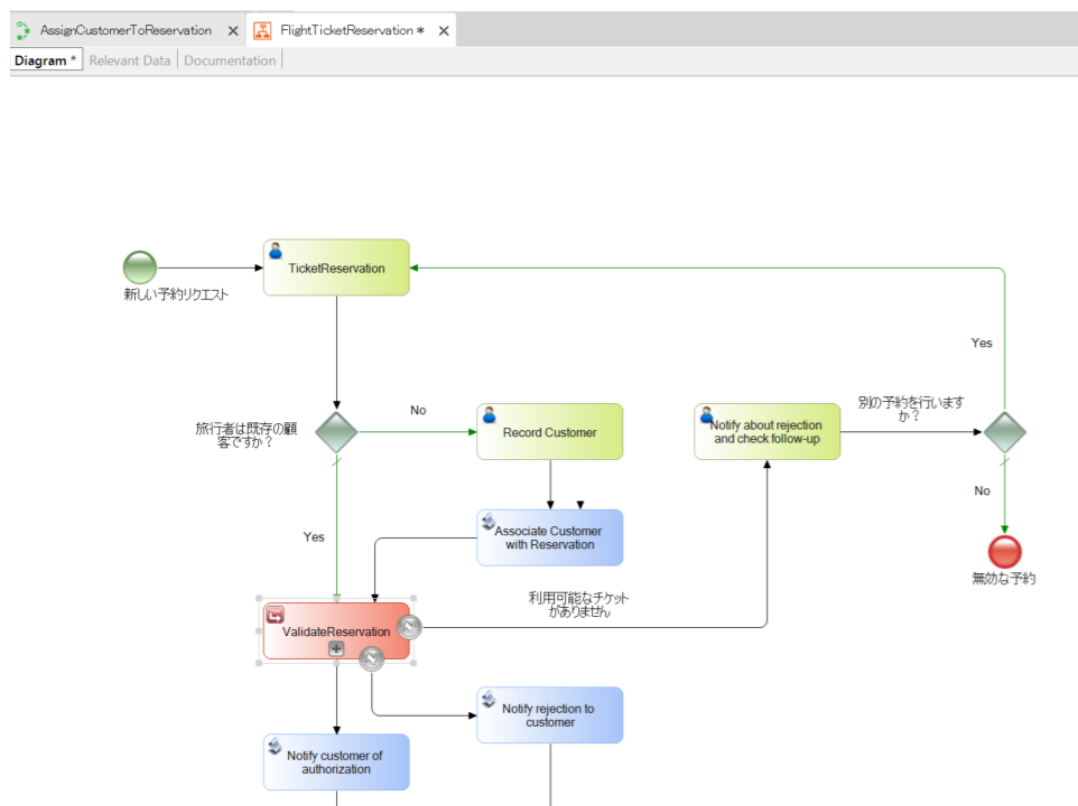


### Reusable SubProcess



この例では、「ValidateReservation」プロセスを独立したビジネスプロセスダイアグラムオブジェクトとして定義したので、使用したサブプロセスシンボルを再利用可能なタイプの別のシンボルに変更する必要があります。

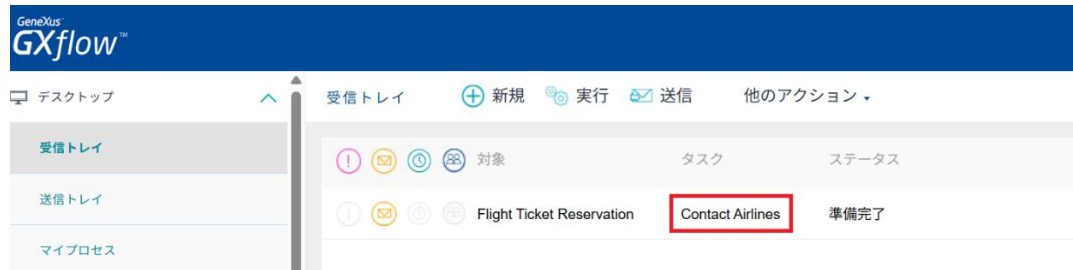
そこで、GeneXus に戻って 「FlightTicketReservation」 ダイアグラムを変更します。組み込みサブプロセスを削除し、再利用可能なタイプのサブプロセスをドラッグして接続を復元します。次に、サブプロセスを「ValidateReservation」 プロセスに関連付けます。



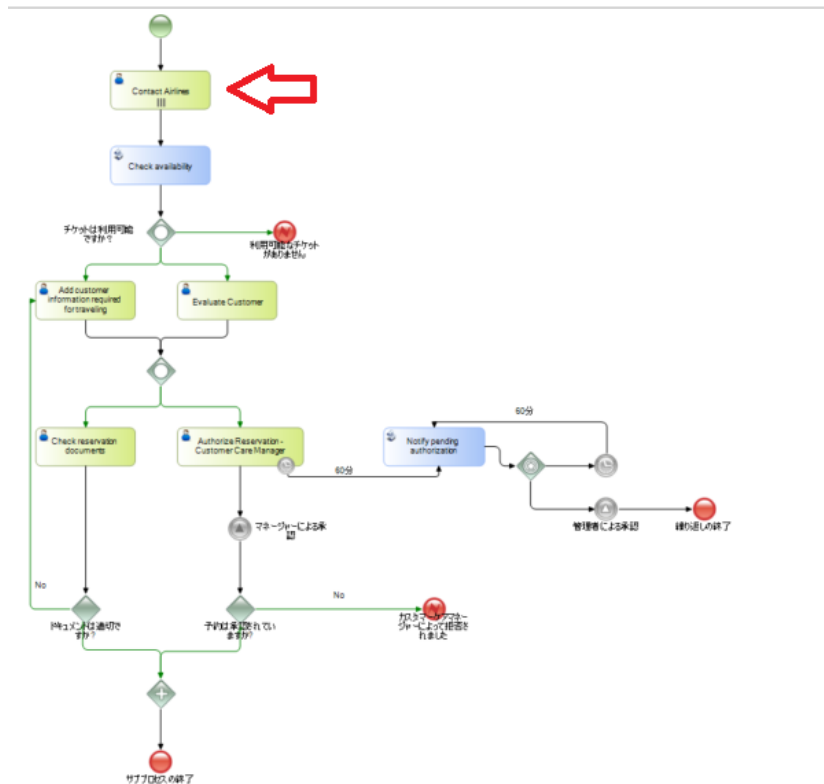
この種のモデル調整は、自動化段階で行うことができます。モデリング段階では、ダイアグラムに関連付ける GeneXus オブジェクトがどれになるかは考慮しないためです。

これらの変更を反映させるために、再度プロセスを実行します。「FlightTicketReservation」 オブジェクトを選択し、右クリックして実行を選択します。

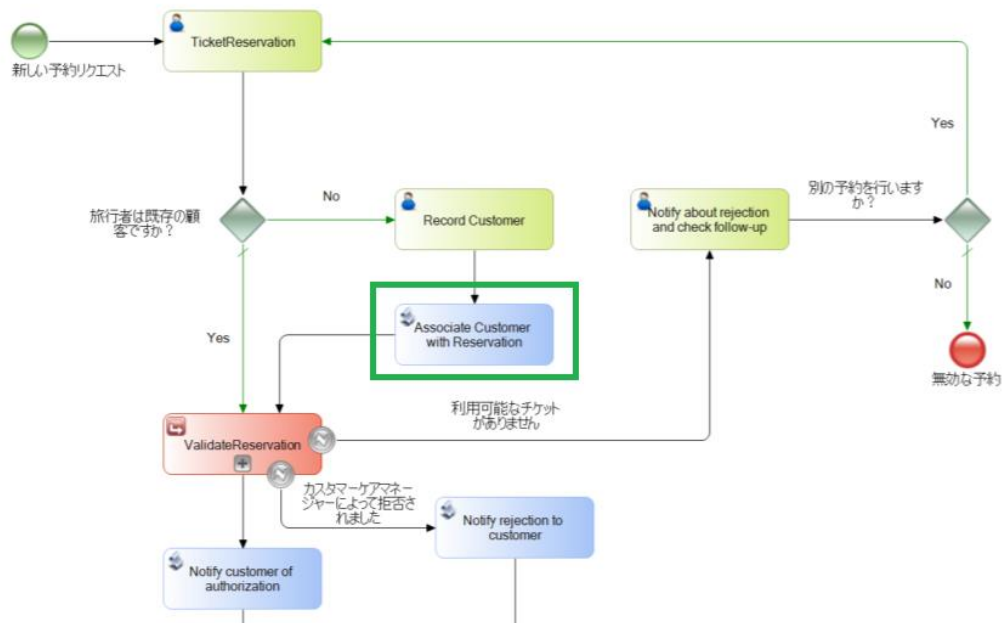
受信トレイにて「TicketReservation」タスクを実行し、顧客を入力しないで、このタスクを完了し、次のタスク「RecordCustomer」を実行します。顧客を入力し、確認してウィンドウを閉じます。



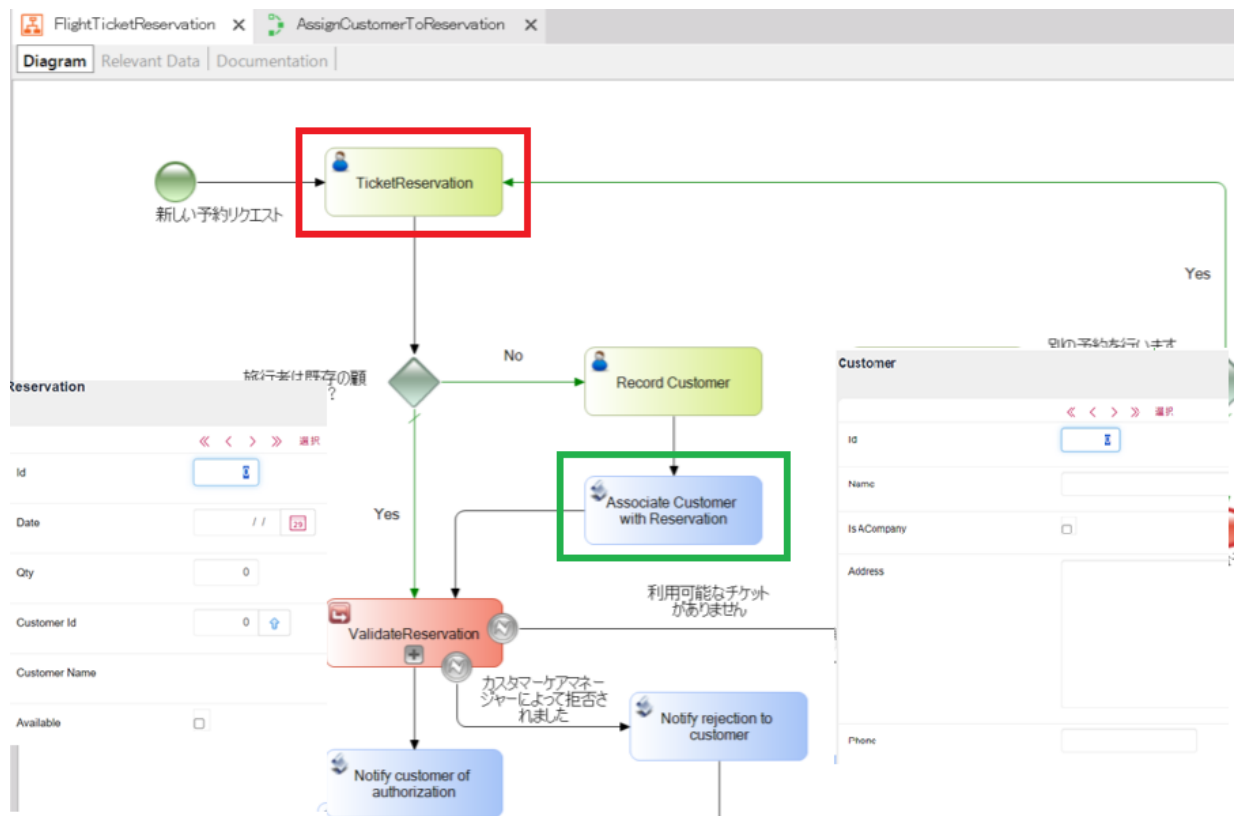
受信トレイに表示される次のタスクは、「ValidateReservation」サブプロセスの最初のタスクである「ContactAirlines」です。



バッチタスクであるため、「AssociateCustomerWithReservation」タスクはワークフローエンジンによって実行され、受信トレイには表示されません。

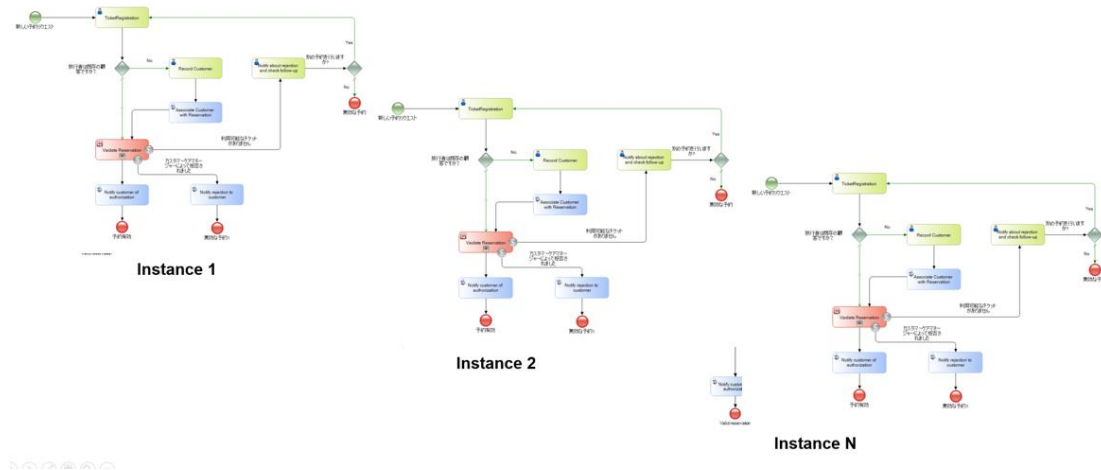


GeneXus オブジェクトがダイアグラムに関連付けられると、プロセスダイアグラムが発生する範囲でシステムが実行され、各 GeneXus オブジェクトが必要に応じて呼び出されることがわかります。

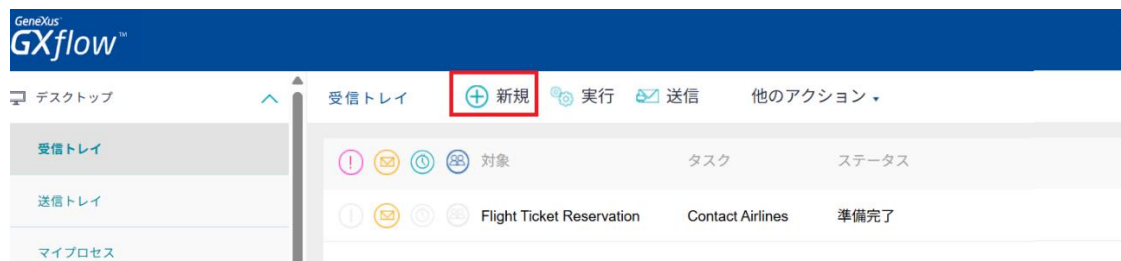


これにより、呼び出しは自動的に行われるため、ワークフローが使用されていないアプリケーションの場合のように、GeneXus オブジェクト間の呼び出しをコードでリンクする必要がなくなります。

これまで考慮してこなかったのは、プロセスが同時に複数のインスタンスを実行する可能性があるという概念です。これは同じプロセス内で同時に異なる「実行」を開始できることを意味します。



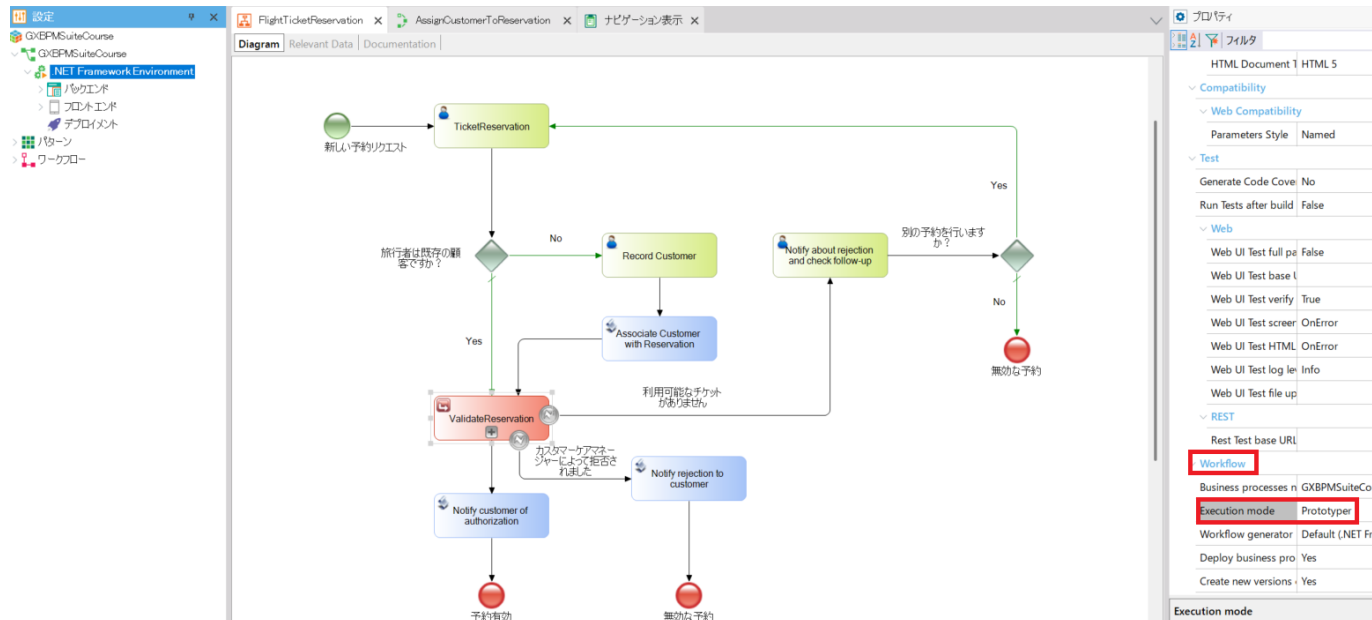
受信トレイの左端のボタン（新規）をクリックすると、プロセスインスタンスを開始できます。



これは、システムの機能を検証するためのテストを実行するプロトタイピングサイクルの典型的な側面である、プロセスまたはタスクを実行するためのさまざまなシナリオをテストするのに役立ちます。

GeneXus では、ワークフローをプロトタイプモードで操作するか、標準クライアントモードで操作するか (つまり、アプリケーションを本番環境のように実行するか) を定義できます。

これは、環境設定の「Workflow」の下での「Execution mode」プロパティで行います。



2つのモードの主な違いとしては、プロトタイプモードではロールや許可に制限なく任意のタスクを実行でき、開始されたインスタンスのみが実行され、それ以前のインスタンスはすべて中止されることです。標準モードでは実行中のすべてのインスタンスを見ることができますが、ワークフロークライアントを実行するためにはログインする必要があるため、ログインしたロールに割り当てられたタスクのみが実行できます。このトピックについては後ほど説明します。

ワークフロークライアントのもう一つの興味深い機能は、プロセスが実行されたときに使用されたパスをダイアグラムで表示できる機能です。

この履歴を表示するには、「送信トレイ」を選択します。実行したばかりのタスク (「TicketReservation」と「Record Customer」) が表示されます。

GeneXus GXflow™ 2025/06/24 - 15:54:37					
デスクトップ	送信トレイ	履歴	参照	コメント	
受信トレイ					
送信トレイ					
マイプロセス					
対象	タスク	ステータス	作成日時	終了	
Flight Ticket Reservation	Record Customer	完了	25/06/24 15:45	25/06/24 15:45	
Flight Ticket Reservation	TicketReservation	完了	25/06/24 15:45	25/06/24 15:45	



これらのタスクの 1 つを選択し、「履歴」 ボタンを押すと、プロセス履歴を表示するウィンドウが開きます。

GeneXus  
GXflow™

デスクトップ

受信トレイ

送信トレイ

マイプロセス

マイパフォーマンス

プロセスマネージャー

イベントビューア

統計

バックエンド

マネージメントコンソール

サーバー設定

ライセンスマネージャー

送信トレイ履歴参照コメント

対象

タスク

Flight Ticket ReservationRecord Customer

Flight Ticket ReservationTicketReservation

履歴

コメント参照条件オプション他のアクション

コメント参照条件オプション

ステップステータスユーザー作成日時終了

新しい予約リクエスト完了Workflow Engine25/06/24 15:4525/06/24 15:45

TicketReservation完了Workflow Administrator25/06/24 15:4525/06/24 15:45

旅行者は既存の顧客ですか？完了Workflow Engine25/06/24 15:4525/06/24 15:45

Record Customer完了Workflow Administrator25/06/24 15:4525/06/24 15:45

Associate Customer with Res...完了Workflow Engine25/06/24 15:4525/06/24 15:45

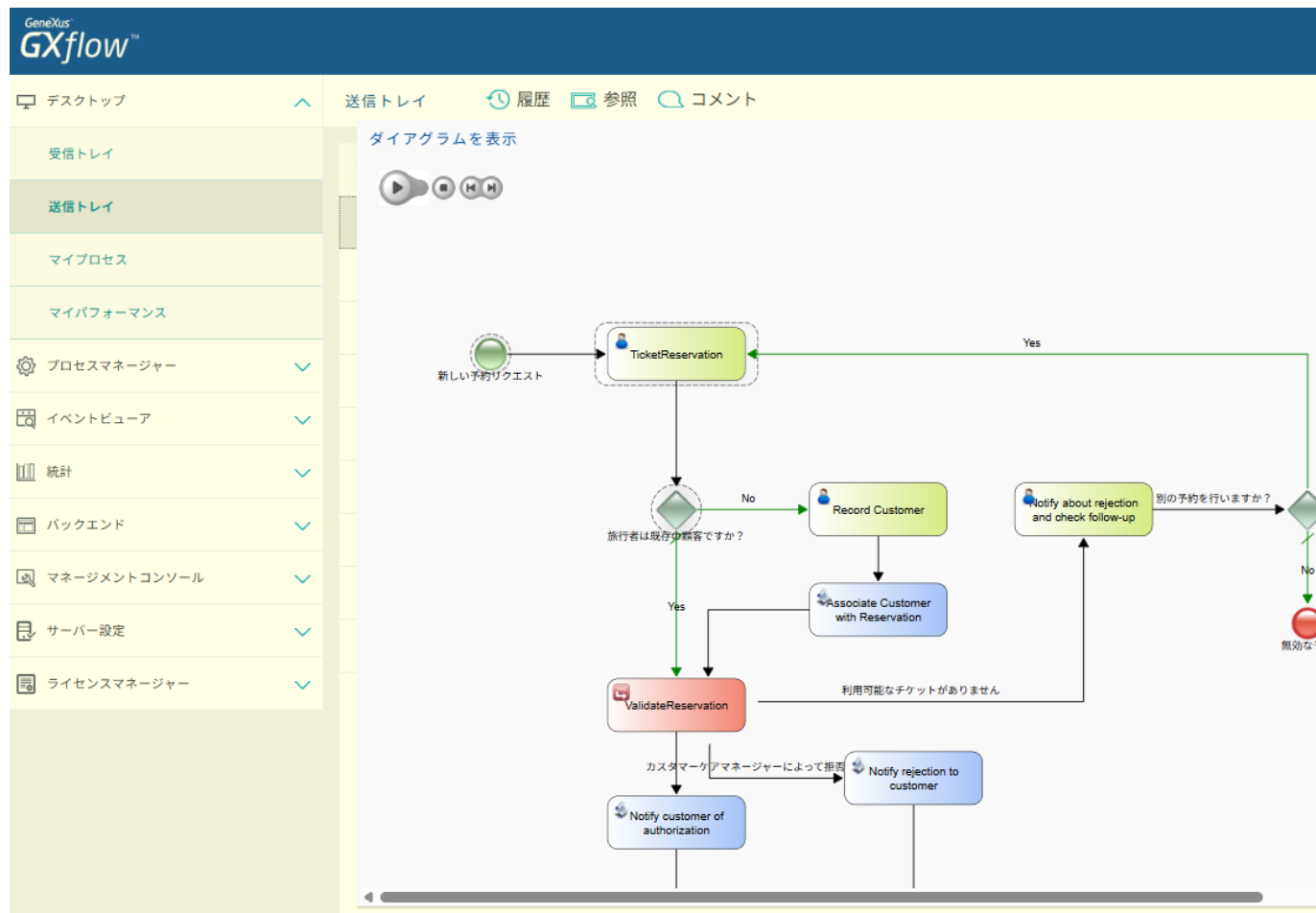
ValidateReservation処理中Workflow Engine25/06/24 15:45

最初 / 戻る / 次へ / 最終

このウィンドウでは、実行されたすべてのタスクを確認できます。

Page 9

「他のアクション」、「ダイアグラムを表示」に移動し、「再生」ボタンを押すことで、アニメーションモードで履歴を表示できます。



「ValidateReservation」 サブプロセスで実行が停止したことがわかります。

次の章では、サブプロセスダイアグラムで GeneXus オブジェクトの関連付けを続行します。