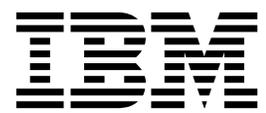


バージョン 10 リリース 0  
2017 年 2 月

# IBM Interact ユーザーズ・ガイド

The IBM logo, consisting of the letters "IBM" in a bold, black, sans-serif font. The letters are composed of horizontal bars, with the "I" and "M" having seven bars each and the "B" having eight bars.

注記

本書および本書で紹介する製品をご使用になる前に、145 ページの『特記事項』に記載されている情報をお読みください。

本書は、IBM Interact バージョン 10 リリース 0 モディフィケーション 0 および新しい版で明記されていない限り、以降のすべてのリリースおよびモディフィケーションに適用されます。

お客様の環境によっては、資料中の円記号がバックスラッシュと表示されたり、バックスラッシュが円記号と表示されたりする場合があります。

原典： Version 10 Release 0  
February 2017  
IBM Interact User's Guide

発行： 日本アイ・ビー・エム株式会社

担当： トランスレーション・サービス・センター

© Copyright IBM Corporation 2001, 2017.

# 目次

<b>第 1 章 IBM Interact の概要</b> . . . . .	<b>1</b>
Interact について . . . . .	2
Interact アーキテクチャー . . . . .	2
Campaign の主要概念 . . . . .	5
Campaign について . . . . .	5
オーディエンス・レベル . . . . .	6
キャンペーン . . . . .	6
セル . . . . .	6
フローチャート . . . . .	7
オファー . . . . .	7
セッション . . . . .	8
Interact の主要概念 . . . . .	8
設計環境 . . . . .	8
対話式チャネル . . . . .	8
対話式フローチャート . . . . .	9
インタラクション・ポイント . . . . .	9
イベント . . . . .	9
Interact API . . . . .	10
プロファイル . . . . .	11
ランタイム環境 . . . . .	11
ランタイム・セッション . . . . .	11
スマート・セグメント . . . . .	11
タッチポイント . . . . .	12
処理ルール . . . . .	12
トリガー・メッセージ . . . . .	12
ゾーン . . . . .	13
Interact ユーザー . . . . .	13
マーケティング・プランを実装するための	
Interact ワークフロー . . . . .	14
訪問者との対話の計画 . . . . .	17
IBM Marketing Software へのログイン . . . . .	18
開始ページの設定 . . . . .	19
Interact 資料およびヘルプ . . . . .	19
<b>第 2 章 設計環境におけるマーケティング・</b>	
<b>    キャンペーンの作成</b> . . . . .	<b>21</b>
ユーザー・インターフェースと Interact API で共有	
される構成情報 . . . . .	22
対話式チャネルを使用してタッチポイント・リソー	
スを調整する . . . . .	24
オファー提示頻度の制限 . . . . .	25
対話式チャネルを作成して対話式キャンペーンの	
リソースを調整する . . . . .	25
テーブル・マッピングについて . . . . .	27
対話式チャネルの「サマリー」タブ . . . . .	32
インタラクション・ポイントをゾーンにグループ化	
する . . . . .	34
対話式チャネルにインタラクション・ポイントの	
ゾーンを追加する . . . . .	34

訪問者がタッチポイントと対話するためのインタ	
ラクション・ポイントの作成 . . . . .	37
タッチポイントの対話式チャネルに訪問者のイン	
タラクション・ポイントを追加する . . . . .	37
「インタラクション・ポイント」タブの参照 . . . . .	38
訪問者のアクションによってトリガーされるイベン	
トの定義 . . . . .	39
「イベント」タブの参照 . . . . .	41
タッチポイントへのイベントおよび事前定義アク	
ションの追加 . . . . .	42
カテゴリを使用してイベントをグループ化する . . . . .	43
イベント・パターンを使用して訪問者へのオファー	
をパーソナライズする . . . . .	43
イベント・パターンのタイプ . . . . .	44
Interact によるイベント・パターンの状態および	
ステータスの処理方法 . . . . .	45
訪問者の動作パターンを識別するイベント・パタ	
ーンの作成 . . . . .	46
制約を使用してオファーの提示回数を制限する . . . . .	49
オファーの制約の作成 . . . . .	49
制約を変更してオファーの提示タイミングを変更	
する . . . . .	50
オファー制約の有効化または無効化 . . . . .	51
不要になった制約の削除 . . . . .	51
学習モデルを使用してオファーを選択する . . . . .	51
訪問者に対するオファーをカスタマイズするため	
に学習モデルを追加する . . . . .	52
学習モデルの編集 . . . . .	52
学習モデルの削除 . . . . .	53
学習モデルの有効化および無効化 . . . . .	53
トリガー・メッセージを使用して他の異なるチャネ	
ルにオファーを送信する . . . . .	53
トリガー・メッセージのランタイム・ワークフロ	
ー . . . . .	54
オファーを他の異なるチャネルに送信するトリガ	
ー・メッセージの作成 . . . . .	56
オファーを絞り込むためのスマート・セグメントの	
使用 . . . . .	58
対話式フローチャートのための Campaign セッ	
ションの作成 . . . . .	59
訪問者をセグメント化するための対話式フローチ	
ャートの定義 . . . . .	59
訪問者のためのリアルタイム対話式オファーの定義 . . . . .	59
Interact 用のオファー・テンプレートの作成 . . . . .	61
リアルタイムのオファー非表示を使用して訪問者	
へのオファーを微調整する . . . . .	61
処理ルールの操作 . . . . .	65
オファーの資格 . . . . .	65
マーケティング・スコア . . . . .	66
処理ルールの拡張オプション . . . . .	67
対話方法タブの操作 . . . . .	67

処理ルールの追加または変更	71
ルール・ウィザードを使用した処理ルールの追加 または変更	78
処理ルールの有効化および無効化	80
処理ルールの削除	80
対話方法タブの配置	81
対話式チャンネルのエクスポート	83
対話方法の参照	84
(オプション) ターゲット・セルと制御セルの割り当 て	84
セル・コードのオーバーライド	85
Interact 構成の配置	85
シミュレーションを実行して API シナリオをテスト する	86
シミュレーションを実行するための基本シナリオ の作成	86
シミュレーションを実行するための拡張シナリオ の作成	88
<b>第 3 章 対話式フローチャート</b>	<b>91</b>
対話式フローチャートの作成	92
対話式フローチャートの作成	92
対話式フローチャートおよびデータ・ソース	93
テスト実行プロファイル・テーブル	93
ディメンション・テーブル	94
対話式フローチャートの構成	95
照会および Interact	95
データ型と保管オブジェクト	96
ユーザー定義フィールド、ユーザー変数、マク ロ、および Interact	97
EXTERNALCALLOUT の使用	98
「対話」プロセス	98
「決定」プロセス	99
「決定」プロセスの構成	99
「決定」プロセス・ブランチの構成	100
「セグメントへのデータ挿入」プロセス	101
スマート・セグメントの作成	101
対話式フローチャートの「サンプル」プロセス	102
「サンプル」プロセスの構成	102
対話式フローチャートの「選択」プロセス	104
「選択」プロセスの構成	104
対話式フローチャートの「スナップショット」プロ セス	105
「スナップショット」プロセスの構成	106
対話式フローチャートのテスト実行について	107
テスト実行サイズの構成	108
テスト実行の実施	108
対話式フローチャートの配置	110
対話式フローチャートの配置	110
配置要求のキャンセル	110
対話式フローチャートの配置解除	111
<b>第 4 章 バッチ・フローチャートの「対 話リスト」プロセス</b>	<b>113</b>
「対話リスト」プロセス・ボックス	113
「対話リスト」プロセスの構成	114

フローチャートおよびフローチャート関連オブジェ クトの検索	118
----------------------------------	-----

## 第 5 章 ランタイム・サーバーへの配置 について

ランタイム・サーバーに関する基礎知識	121
配置および削除	121
対話式チャンネルの削除	122
配置のバージョン管理	123
ランタイム・サーバー・グループへの配置	124
配置解除	125
「配置」タブの表示	126
IBM 製品内のテーブルのフィルター処理	128

## 第 6 章 Interact レポート

Interact レポート・データ	131
Interact レポートおよびレポート・スキーマ	131
Interact レポートの表示	133
対話式チャンネルの「分析」タブでのレポートの表 示	133
「キャンペーン分析」での Interact レポートの 表示	134
分析ホームでの Interact レポートの表示	134
インタラクション・ポイント・パフォーマンス・レ ポート・ポートレット	136
チャンネル配置履歴レポート (対話式チャンネル)	136
チャンネル・イベント・アクティビティ・サマリ ー・レポート	136
チャンネル・インタラクション・ポイント・パフォー マンス・サマリー・レポートについて	136
チャンネル処理ルール・インベントリ・レポート	137
対話式セグメント上昇分析レポート	137
チャンネル配置履歴レポートについて (キャンペーン)	137
対話式オファー学習の詳細レポート	137
対話式セル・パフォーマンス・レポート	138
対話式オファー・パフォーマンス・レポート	138
対話式セルの上昇分析レポート	138
時間経過に伴うチャンネル学習モデル・パフォー マンス・レポート	139
オファー別のゾーン・パフォーマンス・レポート	139
イベント・パターン・レポート	139
インタラクション・ポイントによるフィルタリング	140
イベントまたはカテゴリーによるフィルタリング	140
オファーによるフィルタリング	140
ターゲット・セルによるフィルタリング	140
時刻によるフィルタリング	141
チャンネル配置履歴レポートのフィルタリング	141
チャンネル処理ルール・インベントリ・レポート のフィルタリング	142

## IBM 技術サポートへのお問い合わせの前 に

特記事項	145
商標	147

プライバシー・ポリシーおよび利用条件に関する考  
慮事項. . . . . 147



---

## 第 1 章 IBM Interact の概要

IBM® Interact は、インバウンド・マーケティング・チャネルの訪問者にパーソナライズされたオファーを提供するための対話式エンジンです。この Interact を、行動的、厳密なイベント・ベース、状況的、戦略的などになるよう構成できます。Interact は、IBM Marketing Software スイートのツールに含まれているモジュールです。

### Interact の機能

Interact はオンラインとオフラインの両方のデータ（顧客の履歴に関する深い知識および現行の顧客アクティビティを含む）を使用して、リアルタイムの顧客対話を作成します。この対話により、売上の向上、関係の構築、リードの生成、コンバージョン率の向上、チャネル使用の最適化、および離反の減少が実現します。リアルタイム対話を推進するビジネス・ルールおよび販売戦略またはサービス戦略を確立し、マーケティング活動からの継続的な学習を反映するようにそれらを変更することができます。

### Interact を使用してマーケティング活動を強化する

マーケティング組織は、Interact を使用して、リアルタイムのインバウンドの顧客対応戦略を従来のアウトバウンドのキャンペーンと連動させることができます。Interact では、IBM Marketing Software の能力を利用して、以下のいくつかの方法でリアルタイム・マーケティング活動を強化します。

- 複数チャネルによる活動を利用。

顧客とのタッチポイント（Web、コール・センター、店内、支店など）から得られる情報を使用して、顧客および見込み顧客に関する理解を深め、一貫したブランドを構築し、顧客とのコミュニケーションを最大化します。

- 最新 Web サイトのパーソナライズ。

組み合わせ販売のオファー、編集内容の選択、適切なサービス・オプションのオファー、およびバナー・メッセージの調整を行って、既知および匿名の訪問者のエンゲージメント、動作の考慮、およびそれらの訪問者との対話のパーソナライズを行います。

- コンタクト・センターでの対話の最適化。

収益の増加および顧客維持のためにコンタクト・センターの能力を利用します。対話式音声応答 (IVR) ナビゲーション、保留メッセージ選択、顧客維持および組み合わせ販売のためのインスタント・オファー、オファーの優先順位付け、および Web サイトへの介入機能（チャットや VoIP など）を改善します。

### Interact を使用してマーケティング戦略を洗練させる

Interact により、タッチポイント・システムに配信されるリアルタイムの分析コンテンツを制御および微調整することができます。重要視する要素を戦略に組み込むことができます。これらの戦略により、特定の顧客アクションに対するレスポンス

を促進できるように、Web サイト上のインスタント・オファー・リンクからコール・センターでの組み合わせ販売までのパーソナライズされたコンテンツを強化します。Interact を使用することで、重要なオンライン販売、マーケティング、およびサービス戦略の制御が可能になり、また、市場における機会または変化に迅速に対応できます。

---

## Interact について

Interact は顧客対応システム (Web サイトやコール・センターなど) と統合されます。これにより、最適なパーソナライズされたオファーと訪問者のプロフィール情報をリアルタイムに取得して、対話式顧客経験を充実させることができます。

例えば、顧客は書店 Web サイトにログインし、そのサイトをよく調べます。Interact は、顧客の以前の購買習慣 (特定の著者による日本文学および書物) を呼び戻します。顧客が Interact と統合されたページに移動すると、Interact は以前の対話に基づいて、顧客に提示するオファーを選択します (同じ著者による、有名な日本の物語の改作)。

Interact は、アプリケーション・プログラミング・インターフェース (API) を使用して、タッチポイントと統合するように構成します。この API を使用して、顧客の情報を収集し、その情報にデータを追加して、タッチポイントでの顧客のアクションと顧客のプロフィール情報の両方に基づいてオファーを提示するように Interact を構成します。

Interact は、どの顧客にどのオファーを割り当てるかを定義するために、Campaign と綿密に統合されます。この統合により、キャンペーンのすべてのオファー管理ツールと共に、すべてのキャンペーンで同じオファーを使用できます。また、すべてのキャンペーンのすべてのコンタクトおよびレスポンス履歴を統合することもできます。例えば、E メールとダイレクト・メールによるコンタクトを使用して、ユーザーに提示するオファーをリアルタイムで調整できます。

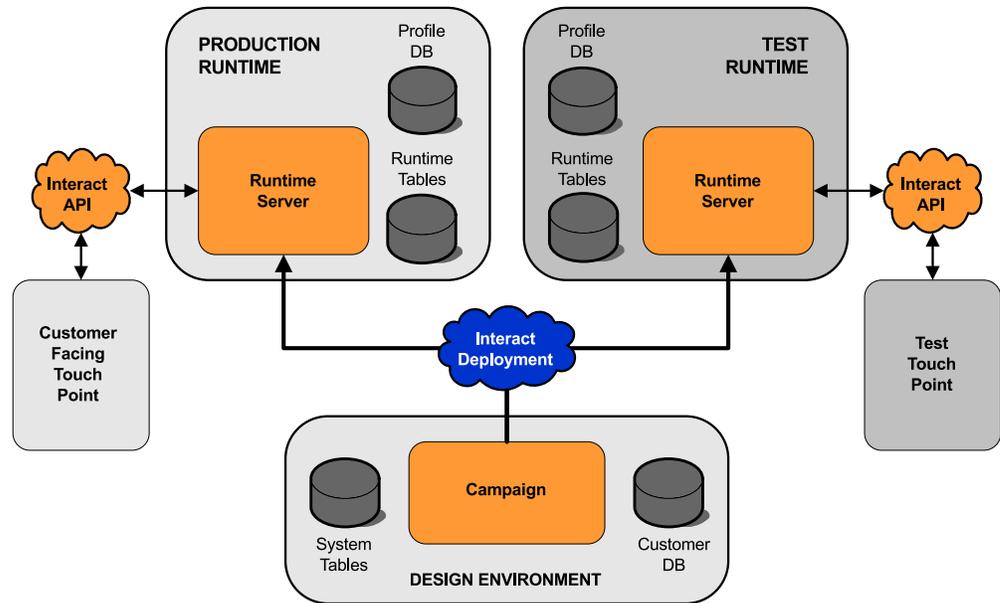
以下のセクションでは、Interact のさまざまなコンポーネントとそれらがどのように連動するかを説明します。

---

## Interact アーキテクチャー

Interact のアーキテクチャーの理解は、対話が顧客対応のタッチポイント、ランタイム・サーバー、および IBM Campaign と通信する方法を理解するうえで役立ちます。Interact のアーキテクチャーは、Interact API を使用して設計環境、ランタイム環境、および場合によってはテスト対象ランタイム環境と密接に連携し、パフォーマンス要件を満たします。

Interact は、少なくとも 2 つの主なコンポーネント (設計環境およびランタイム環境) で構成されます。オプションのテスト・ランタイム環境も存在することがあります。次の図は、アーキテクチャーの概要を示しています。

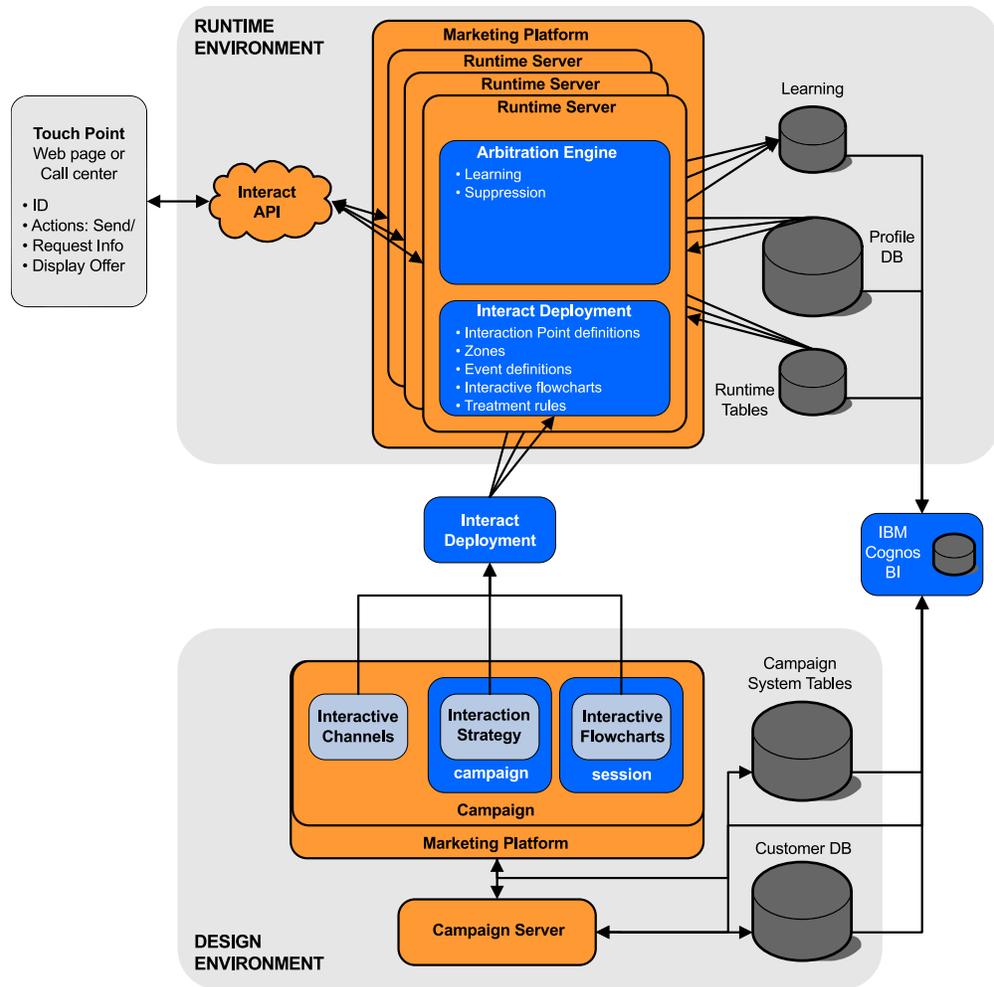


Interact の構成のほとんどは、設計環境で行います。設計環境は Campaign と共にインストールされ、Campaign システム・テーブルと顧客データベースを参照します。

Interact による顧客対話の処理方法を設計および構成したら、そのデータをテスト用のテスト・ランタイム環境、またはリアルタイム顧客対話用の実稼働ランタイム環境に配置します。

実稼働でのアーキテクチャーはもっと複雑になる可能性があります。例えば、パフォーマンス要件を満たすために、ランタイム環境で複数のランタイム・サーバーがロード・ balancer に接続される可能性があります。

以下の図は、Interact 環境をさらに詳しく示しています。



設計環境では、対話式チャネルを構成して、タッチポイントにおけるある時点の Interact の動作を定義します。その後、対話式フローチャートを作成して、顧客をセグメントに分けます。対話式フローチャートでは、テスト実行を行って、顧客データが正しくセグメント化されていることを確認できます。次に、オファーを定義する必要があります。その後、対話方法で、オファーをセグメントに割り当てます。Interact コンポーネントをすべて構成したら、ステージング・ランタイム環境に構成を配置できます。

Interact の配置は以下で構成されています。

- 対話式チャネルおよび対話方法を含む Interact 構成データ
- スマート・セグメント、オファー、および対話式フローチャートを含む Campaign データのサブセット

Interact の配置には含まれませんが、ランタイム環境で顧客データが必要になる場合があります。このデータがランタイム環境で使用可能であることを確認する必要があります。

ステージング・ランタイム環境 (顧客対応ではない点を除き、実稼働ランタイム環境と同じです) では、タッチポイントとの API 統合を含む、Interact 構成全体をテストできます。実行時に、顧客 (ステージング・サーバーの場合は、システムのテ

スト実行者) はタッチポイントでアクションを実行します。これらのアクションにより、Interact API を介して、データのイベントまたは要求がランタイム・サーバーに送信されます。その後、ランタイム・サーバーは、一連のオファー (データ) の提示や新規セグメント (イベント) への顧客の再セグメント化など、結果に応じて応答します。希望どおりの動作になるまで、Campaign の Interact 構成を変更し、それをランタイム環境に再配置することができます。その後、構成を実稼働ランタイム環境に配置できます。

実稼働ランタイム・サーバーは、コンタクトおよびレスポンス履歴などの統計および履歴データを記録します。構成されている場合は、ユーティリティーによって、実稼働ランタイム・サーバー・グループ内のステージング・テーブルのコンタクト履歴データおよびレスポンス履歴データが、Campaign コンタクトおよびレスポンス履歴にコピーされます。このデータは、Interact インストール済み環境の効果を判断し、必要に応じて構成を変更する際に使用できるレポートで使用されます。また、Campaign および Contact Optimization などの他の IBM 製品でも、リアルタイム・キャンペーンを従来のキャンペーンと統合して、このデータを使用できます。例えば、顧客が Web サイト上でオファーを受け入れた場合、そのデータを Campaign で使用して、同じオファーをメールで送信しないようにするか、あるいはそのオファーを電話でフォローアップするように指定できます。

以下のセクションでは、Campaign と Interact の両方の重要な条件および概念について説明します。

---

## Campaign の主要概念

Interact は IBM Campaign と統合し、顧客に割り当てられるオファーを定義します。Interact と Campaign の間の統合により、複数のキャンペーン間で同じオファーを使用することができ、すべてのキャンペーンの間でコンタクトおよびレスポンス履歴をすべて統合することができます。

Interact を使用する前に、熟知しておく必要のある Campaign 概念がいくつかあります。以下はそれらの概念の簡単な説明です。詳しくは、「*Campaign ユーザー・ガイド*」を参照してください。

### Campaign について

Campaign は、ダイレクト・マーケティング・キャンペーンの設計、実行、分析を可能にするソリューションです。Campaign には、Customer ID リストの選択、非表示、セグメント化、およびサンプリングなどのダイレクト・マーケティング・プロセスをサポートする、使いやすいグラフィカル・ユーザー・インターフェースが用意されています。

ターゲットを選択したら、Campaign を使用して、オファーの割り当てや E メール の送信などを行って、マーケティング・キャンペーンを定義および実行できます。また、Campaign を使用して、出力リストを作成し、コンタクトをコンタクト履歴に記録して、キャンペーンへの応答をトラッキングし、その情報を次のキャンペーンで使用することもできます。

## オーディエンス・レベル

オーディエンス・レベルは、キャンペーンのターゲットにできる ID の集合です。オーディエンス・レベルを定義することにより、適切なオーディエンス・セットをキャンペーンのターゲットにすることができます。

例えば、一連のキャンペーンでは、オーディエンス・レベルとして、「世帯」、「見込み顧客」、「顧客」、「アカウント」を使用できます。これらの各レベルは、キャンペーンで使用可能なマーケティング・データの特定の視点を表すものです。

オーディエンス・レベルは、通常は階層として編成されます。上記の例を使用すると、次のようになります。

- 「世帯」は階層の最上位にあり、各世帯には、複数の顧客と 1 人以上の見込み顧客を含めることができます。
- 「顧客」は階層の次の段階にあり、それぞれの顧客は複数のアカウントを持つことができます。
- 「アカウント」は、階層の最下位にあります。

その他、より複雑なオーディエンス階層の例としては、企業間取引の環境があります。この場合はオーディエンス・レベルとして、業種、企業、部署、グループ、個人、アカウントなどが存在する可能性があります。

これらのオーディエンス・レベルの相互関係は異なる場合があります (例えば 1 対 1、多対 1、多対多)。オーディエンス・レベルを定義すると、このような概念を Campaign で表すことができるので、ユーザーは、ターゲティングで利用するためにこれら異なるオーディエンス間の関係を管理できます。例えば、1 つの世帯に複数の見込み顧客がいる場合には、メール配信を各世帯につき 1 人の見込み顧客だけに限定することもできます。

## キャンペーン

マーケティングにおいて、キャンペーンとは、マーケティング・コミュニケーションまたは販売目標を達成するために実施される、一連の関連するアクティビティーおよびプロセスです。Campaign にもキャンペーンと呼ばれるオブジェクトが含まれ、それらは、設計、テスト、自動化、および分析を促進するマーケティング・キャンペーンを表しています。

キャンペーンには、キャンペーンの実施を目的としてデータに関する一連のアクションを実行するために設計されるフローチャートが 1 つまたは複数含まれます。

## セル

セルとは、データベースから取得される ID (顧客 ID や見込み顧客 ID など) のリストです。Campaign では、データ操作プロセスを構成してフローチャートで実行することにより、セルを作成します。それらの出力セルは、同じフローチャートの他のプロセス (出力セルが作成されたプロセスの下流のプロセス) の入力データとしても使用できます。

作成できるセルの数に制限はありません。Campaign で 1 つ以上のオファーが割り当てられるセルをターゲット・セルといいます。ターゲット・セルは、同種のオー

ディエンズ・メンバーから構成される特定のグループです。例えば、高価値顧客、Web での買い物を好む顧客、期日どおりに支払いをする顧客、E メール・コミュニケーションを受け取ることを選択している顧客、または上得意の常連顧客についてセルを作成することができます。パフォーマンス・レポートの比較のため、自身が作成するそれぞれのセルまたはセグメントを、別々に処理したり、別々のオファーまたはコンタクト・チャンネルで使用したり、別々にトラッキングしたりすることができます。

オファーを受け取る資格があるが分析のためオファーから除外される ID を含んでいるセルを制御セルといいます。Campaign では、制御は常に検証制御です。

「セル」という用語は、「セグメント」と同じ意味で使用される場合があります。戦略的セグメントは、キャンペーン・フローチャートではなく、セッションで作成されるセルです。戦略的セグメントは、あらゆるキャンペーンで使用できるように、グローバルに使用可能であるという点以外は、他のセル (フローチャートのセグメント・プロセスで作成されるセルなど) と違いはありません。戦略的セグメントは、ID の静的リストであり、元々それが作成されたフローチャートが再実行されるまで保持されます。

## フローチャート

Campaign では、フローチャートは、プロセス と呼ばれる構成要素で定義されるとおりにデータに関して実行される一連のアクションを表します。フローチャートは、手動で、スケジューラーによって、または定義されている何らかのトリガーに反応して、実行することができます。

フローチャートは、マーケティングに関する特定の目的を達成するために使用します。例えば、ダイレクト・メール・キャンペーンの有資格対象者を判別する場合、それらの対象者グループのメール配信リストを生成する場合、それぞれの対象者を 1 つまたは複数のオファーに関連付ける場合などに使用します。また、キャンペーンに反応した顧客をトラッキングして処理し、さらに、キャンペーンの投資収益率を算出することもできます。

それぞれのキャンペーン内で、キャンペーンを実施するためのフローチャートを 1 つ以上設計して、必要なデータ操作またはアクションを実行するためのフローチャートの要素となるプロセスを構成します。

各フローチャートには、以下の要素が含まれます。

- 名前
- 説明
- 1 つまたは複数のデータ・ソースから取得される 1 つまたは複数のマップ・テーブル
- マーケティング・ロジックを実装するために相互に関連付けられたプロセス

## オファー

オファーは、さまざまな方法で配信できる単一のマーケティング・メッセージを表します。

Campaign では、1 つ以上のキャンペーンで使用できるオファーを作成します。

オファーは以下の点で再使用可能です。

- 異なるキャンペーン
- 異なる時点
- 異なる人的グループ (セル)
- オファーのパラメーター化フィールドを変えた異なる「バージョン」

タッチポイント内の訪問者に提示されるインタラクション・ポイントにオファーを割り当てます。

## セッション

セッションとは、Campaign における構成体です。セクションでは、基本、永続、グローバルの各データ構成体 (戦略的セグメントやキューブなど) が Campaign 管理者によって作成されてから、すべてのキャンペーンで使用可能になります。

キャンペーンと同様、セッションも個々のフローチャートから構成されます。

---

## Interact の主要概念

IBM Interact は、さまざまなオーディエンスへのパーソナライズされたマーケティング・オファーをターゲットとする対話式エンジンです。

このセクションでは、Interact を使用して作業を行う前に理解しておく必要がある、いくつかの主要な概念について説明します。

## 設計環境

設計環境は、さまざまな Interact コンポーネントを構成してランタイム環境に配置するために使用します。

設計環境とは、Interact 構成のほとんどを行う環境のことです。設計環境では、イベント、インタラクション・ポイント、スマート・セグメント、および処理ルールを定義します。これらのコンポーネントを構成したら、ランタイム環境に配置します。

設計環境は Campaign Web アプリケーションと共にインストールされます。

## 対話式チャネル

Interact の対話式チャネルは、対話式マーケティングに関係のあるオブジェクト、データ、およびサーバー・リソースをすべて統合するために使用します。

対話式チャネルは、インターフェースの方式が対話式ダイアログである場合の、Campaign におけるタッチポイントを表します。このソフトウェア表現は、対話式マーケティングに関係のあるオブジェクト、データ、およびサーバー・リソースをすべて統合するために使用されます。

対話式チャネルは、インタラクション・ポイントとイベントを定義するために使用するツールです。対話式チャネルのレポートには、その対話式チャネルの「分析」タブからアクセスすることもできます。

対話式チャンネルには、実稼働ランタイム・サーバーとステージング・サーバーの割り当ても含まれます。対話式チャンネルをいくつか作成することにより、実稼働ランタイム・サーバーとステージング・サーバーが 1 セットのみの場合にイベントとインタラクション・ポイントを編成したり、顧客対応システムでイベントとインタラクション・ポイントを分けたりすることができます。

## 対話式フローチャート

対話式フローチャートは、顧客をセグメントに分けてセグメントにプロフィールを割り当てるために使用します。

対話式フローチャートは、Campaign バッチ・フローチャートに関連しますが、少し異なります。対話式フローチャートは、バッチ・フローチャートと同じ主要機能(セグメントと呼ばれるグループに顧客を分ける)を実行します。ただし、対話式フローチャートの場合、グループはスマート・セグメントとなります。Interact は、動作イベントまたはシステム・イベントで訪問者の再セグメンテーションが必要であると示された場合に、これらの対話式フローチャートを使用して、プロフィールをセグメントに割り当てます。

対話式フローチャートには、バッチ・フローチャート・プロセスのサブセットと、対話式フローチャート固有のいくつかのプロセスが含まれます。

注: 対話式フローチャートは、Campaign セッションでのみ作成できます。

## インタラクション・ポイント

インタラクション・ポイントとは、オファーを提示するタッチポイントにある場所のことです。

インタラクション・ポイントには、ランタイム環境に提示対象となる他のコンテンツがない場合の、デフォルトの最適なコンテンツが含まれます。インタラクション・ポイントは複数のゾーンに分けることができます。

## イベント

イベントとは、訪問者が実行するアクションのことであり、それによってランタイム環境でアクションがトリガーされます。イベントの例としては、訪問者のセグメントへの分類やオファーの提示、データのロギングが挙げられます。

イベントはまず対話式チャンネルに作成された後、postEvent メソッドを使用した Interact API 呼び出しによってトリガーされます。Interact 設計環境で定義された次の 1 つ以上のアクションにイベントを結び付けることができます。

- 再セグメンテーションのトリガー: ランタイム環境で、訪問者のセッションの現行データを使用して、対話式チャンネルに関連付けられている現在のオーディエンス・レベル用のすべての対話式フローチャートを再実行します。

対話の設計時に特定のフローチャートを指定しない限り、再セグメンテーション・アクションによって、この対話式チャンネルに関連付けられたすべての対話式フローチャートが現在のオーディエンス・レベルを使用して再び実行され、オファーに対するどのような要求もすべてのフローチャートが完了するまで待機させ

られます。1回の訪問における再セグメンテーションの数が多すぎると、顧客が気付くほど、タッチポイントのパフォーマンスに影響が及ぶことがあります。

意味のある新規データがランタイム・セッション・オブジェクトに追加された後、顧客を新規セグメントに配置します。意味のある新規データとは、例えば、Interact API からの要求 (オーディエンスの変更など) の新規データや、顧客アクション (お気に入りリストまたはショッピング・カートへの新規項目の追加など) の新規データなどです。

- オファー・コンタクトをログに記録: データベース・サービスによってコンタクト履歴に記録されるように、ランタイム環境で、推奨オファーにフラグを付けます。

Web 統合の場合、オファーを要求するのと同じ呼び出しでオファー・コンタクトをログに記録して、タッチポイントとランタイム・サーバー間の要求の数を最小限に抑えてください。

Interact が訪問者に提示したオファーの処理コードをタッチポイントが戻さない場合、ランタイム環境は、勧められるオファーの最新リストをログに記録します。

- オファー承認をログに記録: データベース・サービスによってレスポンス履歴に記録されるように、ランタイム環境で、選択したオファーにフラグを付けます。
- オファー拒否をログに記録: データベース・サービスによってレスポンス履歴に記録されるように、ランタイム環境で、選択したオファーにフラグを付けます。
- ユーザー式のトリガー: 式アクション とは、Interact マクロを使用して定義できるアクションのことです。これには、関数、変数、および演算子が含まれます (EXTERNALCALLOUT を含む)。任意のプロファイル属性に式の戻り値を代入することができます。

「ユーザー式のトリガー」の横にある編集アイコンをクリックすると、標準の「ユーザー式」の編集ダイアログが表示されます。このダイアログを使用して、オーディエンス・レベル、結果を代入するオプションのフィールド名、および式自体の定義を指定することができます。

- イベントのトリガー: この「イベントのトリガー」アクションを使用して、このアクションによってトリガーするイベントの名前を入力できます。既に定義されているイベントを入力すると、そのイベントがこのアクションの実行時にトリガーされます。入力するイベント名が存在しない場合、このアクションにより、指定されたアクションでそのイベントが作成されるようになります。

また、イベントを使用して、テーブルへのデータのロギング、学習へのデータの組み込み、または個々のフローチャートのトリガーなど、postEvent メソッドで定義されたアクションをトリガーすることもできます。

イベントは、設計環境では便宜上、カテゴリーにまとめることができます。カテゴリーには、ランタイム環境では機能上の目的はありません。

## Interact API

Interact アプリケーション・プログラミング・インターフェース (API) を使用して、Interact をタッチポイントと統合させます。

Interact API は、Java™ Serializatin over HTTP として、または SOAP 実装として機能し、Interact をタッチポイントと統合させます。

## プロフィール

プロフィールとは、ランタイム環境で使用される顧客データのセットのことです。このデータは、顧客データベースで使用可能な顧客データのサブセット、またはリアルタイムで収集されるデータ、あるいはこの 2 つを組み合わせたものに行うことができます。

顧客データは次の目的で使用されます。

- リアルタイム対話シナリオで 1 つ以上のスマート・セグメントに顧客を割り当てる。

セグメント化で使用するオーディエンス・レベルごとにプロフィール・データ・セットが必要です。例えば、場所でセグメント化する場合、所有しているすべての顧客住所情報の中の郵便番号のみを含めることもできます。

- オファーをパーソナライズする。
- 学習用にトラッキングする属性として。

例えば、訪問者の婚姻区分、および特定のオファーを承認する各区分の訪問者数をモニターするように Interact を構成できます。これで、ランタイム環境でその情報を使用して、オファーの選択を絞り込むことができます。

このデータは、ランタイム環境では読み取り専用です。

## ランタイム環境

ランタイム環境はタッチポイントに接続され、対話を行います。ランタイム環境は、タッチポイントに接続された 1 つ以上のランタイム・サーバーで構成できます。

ランタイム環境では、設計環境から配置された情報が Interact API と組み合わせて使用されて、オファーがタッチポイントに提示されます。

## ランタイム・セッション

ランタイム・セッションは、タッチポイントへの訪問者ごとにランタイム・サーバー上に存在します。このセッションでは、ランタイム環境での訪問者のセグメントへの割り当ておよびオファーの推奨に使用する、訪問者のすべてのデータを保持します。

ランタイム・セッションは、startSession 呼び出しの使用時に作成できます。

## スマート・セグメント

スマート・セグメントは、定義された特性を持つ顧客グループであるという点で戦略的セグメントに似ています。ただし、スマート・セグメントはリストで使用可能な ID の定義であり、ID のリストではありません。

例えば、スマート・セグメントは「\$10,000 を超える勘定残高があるコロラド在住の顧客のうち、過去 6 カ月間に自動車ローンを申し込んだすべての顧客」となります。これらの定義は対話式フローチャートで表されます。スマート・セグメントは Interact でのみ使用可能です。

## タッチポイント

タッチポイントとは、顧客と対話できるアプリケーションまたは場所のことです。タッチポイントには、顧客がコンタクトを開始する（「インバウンド」対話）チャネルや、顧客にコンタクトを取る（「アウトバウンド」対話）チャネルがあります。

一般的な例としては、Web サイトやコール・センター・アプリケーションがあります。Interact API を使用すれば、Interact をタッチポイントと統合し、顧客にタッチポイントでのアクションに応じてオファーを提示できます。タッチポイントは顧客対応システム (CFS) ともいいます。

## 処理ルール

処理ルールに従って、オファーをスマート・セグメントに割り当てます。これらの割り当ては、処理ルールでオファーに関連付けられる、カスタム定義のゾーンによってさらに制約されます。

例えば、スマート・セグメントを割り当てる 1 つのオファー・セットが「ログイン」ゾーンにあり、一方同じセグメントの異なるオファー・セットが「購入後」ゾーンにあるとします。処理ルールは、キャンペーンの対話方法タブに定義されません。

各処理ルールにはマーケティング・スコアも含まれます。顧客が複数のセグメントに割り当てられているため、複数のオファーが適用可能な場合に、Interact がどのオファーを推奨するかを定義する際にマーケティング・スコアが役立ちます。ランタイム環境でどのオファーを推奨するかは、学習モジュール、オファー非表示リスト、およびグローバル・オファーの割り当てと個々のオファーの割り当てに影響を受ける可能性があります。

## トリガー・メッセージ

トリガー・メッセージを使用すると、Interact で要求が送信されたチャネルとは別のチャネルにオファーを配信できます。これらのオファーは、事前定義されたユーザー・イベントやイベント・パターンにより起動します。

Interact では、イベントはオーディエンス ID に対して通知されます。これにより、事前定義された通知ルールが起動します。ルールによって、選択されたオファーのプッシュ通知が別のアウトバウンド・チャネルのこのオーディエンス ID に送信されます。このメッセージを起動したインバウンド・チャネルは、起動したイベント通知の結果としての Interact からのオファーを受信しません。とはいえ、getOffers または getOffersForMultipleInteractionPoints API 呼び出しの結果として、同じオファーがインバウンド・チャネルに返される場合もあります。

トリガー・メッセージのプロセス・フローで使用されるトリガーには、イベントとイベント・パターンの 2 種類があります。

イベントまたはイベント・パターンがトリガーされると、オファー選択に使用される方法およびオファー配信で使用されるチャンネルが資格条件により決定されます。オーディエンス・レベルの資格を選択し、対象となるセグメント、プロフィール属性、およびセッション属性に基づき条件を追加できます。

オファー基準も設定する必要があります。次のベスト・オファーを自動的に選択するか、またはオファー・リストからベスト・オファーを選択するかを選ぶことができます。

トリガー・メッセージのオファーを選択したら、これらのオファーに対して少なくとも 1 つのアウトバウンド・チャンネルを指定する必要があります。さらに、チャンネルに対して遅延係数を追加し、トリガーが発生した時刻から計算した時間が経過した後メッセージを送信することもできます。この遅延係数は、イベントまたはイベント・パターンの実行時間とオファーの配信時間の間で指定します。遅延係数がない場合、メッセージはトリガーされた時点で送信されます。

## ゾーン

インタラクション・ポイントは複数のゾーンに分けられます。適用する処理ルールを特定のゾーンのみに制限することができます。

「ウェルカム」コンテンツをすべて含むゾーンと「組み合わせ販売」コンテンツ用の別のゾーンを作成する場合、タッチポイントにおける顧客の位置に基づいて、さまざまなオファー・セットを同じセグメントに提示できます。

---

## Interact ユーザー

Interact では、ユーザーの役割を作成し、単一または複数のユーザーを各ユーザーの役割に追加することができます。ユーザーは、複数のユーザーの役割を担うことができます。

Interact は、組織内の多くのスタッフが使用されます。Interact はタッチポイントとマーケティング・キャンペーンとの間の接続ポイントであるため、組織のこれらの両方にかかわるスタッフは Interact を使用するか、または Interact の影響を受けます。

以下のリストでは、Interact の考えられるユーザーの役割について説明します。これらの職務を組織内の複数の個人で分けることも、小数のスタッフが複数の役割を果たすこともできます。

- タッチポイントの周囲のすべてのインフラストラクチャーを監視するユーザー。このユーザーは設計環境の構成には積極的に関与しない可能性があります。タッチポイントを稼働させておく責任があり、Interact API を使用してタッチポイントとランタイム環境の統合を作成します。このユーザーは、実稼働ランタイム・サーバーへの新規構成の配置を承認します。また、このユーザーは、ステージング・サーバーからの統計およびレポートを確認して、実稼働ランタイム環境への新規構成の配置の効果を分析する場合があります。
- Marketing Platform、Campaign、および Interact のインストールおよび構成を行うユーザー。このユーザーは、ランタイム・サーバー・グループのインストールおよび構成も行います。また、新規構成を配置するステップを実行する場合があります。このユーザーは Interact 管理者と考えられます。

- リアルタイム対話を設計するユーザー。このユーザーは、対話式チャンネルとキャンペーンを使用して作業することで、オファーとそのオファーを受け取る顧客を定義します。このユーザーは、ランタイム環境の実際の構成ステップを実行しない可能性があります。構成内容を定義し、パフォーマンスと ROI の詳細を示すレポートの確認に多くの時間を費やします。
- 対話式フローチャートを作成して、対話式チャンネルのセグメンテーション・ロジックを設計するユーザー。
- **Interact** で使用されるデータを管理するユーザー。この担当者は **Interact** をまったく「使用」しない可能性があります。設計チームには不可欠です。この担当者は、セグメンテーション・ロジックを設計するユーザーとタッチポイントを管理するユーザーと共に作業を行って、適切なデータを、必要とされる場所に配置し、すべてのパフォーマンス要件を満たすために適切にフォーマットして索引付けします。

## マーケティング・プランを実装するための **Interact** ワークフロー

**Interact** を構成する際、ワークフローを使用して、考案から配置までのプロセスの詳細なアウトラインを作成します。**Interact** の構成は、複数のステップを複数の担当者が実行する反復プロセスです。考案から配置までのプロセスには、設計、構成、テスト、確認、および配置という作業が必要です。

### ワークフロー・プロセス

マーケティング戦略を **Interact** に実装するためのワークフローには、次の複数のステップがあります。

1. 対話を設計します。設計ステップでは、チームが、対話式チャンネルのインタラクション・ポイント、ゾーン、イベント、およびカテゴリーを決定します。  
**Interact** 管理者は、**Interact API** でインタラクション・ポイントおよびイベントの名前を使用してタッチポイントを構成します。**Interact** ユーザーは、ユーザー・インターフェースを使用してコンポーネントをシステムに入力します。
2. 対話を構成します。設計内容を、**Campaign** および **Interact** で構成します。**Campaign** の対話式フローチャート、**Interact API**、および **Interact** ユーザー・インターフェースを使用します。構成には、**Interact API** を操作する **Interact** 管理者だけでなく、**Campaign** および **Interact** のユーザーも参加します。
3. 対話をテストします。**Interact** のユーザーおよび管理者が、**Interact** で対話コンポーネントを作成します。次に、**Interact** 管理者が、それらをステージング・サーバーに配置してテストします。
4. 対話を確認します。対話をテストしたら、配置の前に再度確認します。
5. 対話を配置します。管理者が、対話を実稼働サーバーに配置します。

### 対話の設計

設計段階では、使用する対話式マーケティング戦略の種類について、ブレインストーミングを行います。訪問者にタッチポイントと対話させるための戦略がある場合は、その戦略を **Interact** でどのように実装するかを決定する必要があります。

このブレインストーミングは、次の担当者が共同で行う必要があります。

- Interact API を使用してタッチポイントを管理する担当者
- Interact ユーザー・インターフェースを操作する担当者
- マーケティング・プランの設計者

ビジネス目標とターゲット・メトリックを使用して、これらの担当者はインタラクション・ポイントとゾーンのリスト、およびセグメンテーションと非表示方法の大まかなリストを作成できます。こうした設計会議で、セグメンテーションを行うために必要なデータも特定します。

## 対話の構成

構成段階では、タッチポイント管理者と Interact ユーザーは設計を実装します。Interact ユーザーは、オファアのセグメントへの割り当てを定義し、設計環境のユーザー・インターフェースを使用して対話式チャネルを構成します。Interact 管理者は、タッチポイントがランタイム・サーバーと連携するように Interact API を構成します。データ管理者は、テストと本番の両方に必要なデータ・テーブルを構成して作成します。

## 対話のテスト

Interact の設計環境で対話を構成したら、さまざまなコンポーネントに対し、ステージング・ランタイム環境への配置対象であることを示すマークを付けます。Interact 管理者が構成をステージング・サーバーに配置すれば、テストを開始できます。

対話の設計に関わるチームの全メンバーで結果をレビューして、次の点を確認します。

- 構成された対話が設計どおりに機能すること
- 応答時間とスループットに関して、ランタイム環境のパフォーマンスが許容限度内にあること

場合によっては、設計者が設計を変更したり、追加のテストを実行したりする必要があります。全員が結果に満足したら、マネージャーは、実稼働サーバーへ配置するというマークを構成に付けることができます。

## 対話の確認

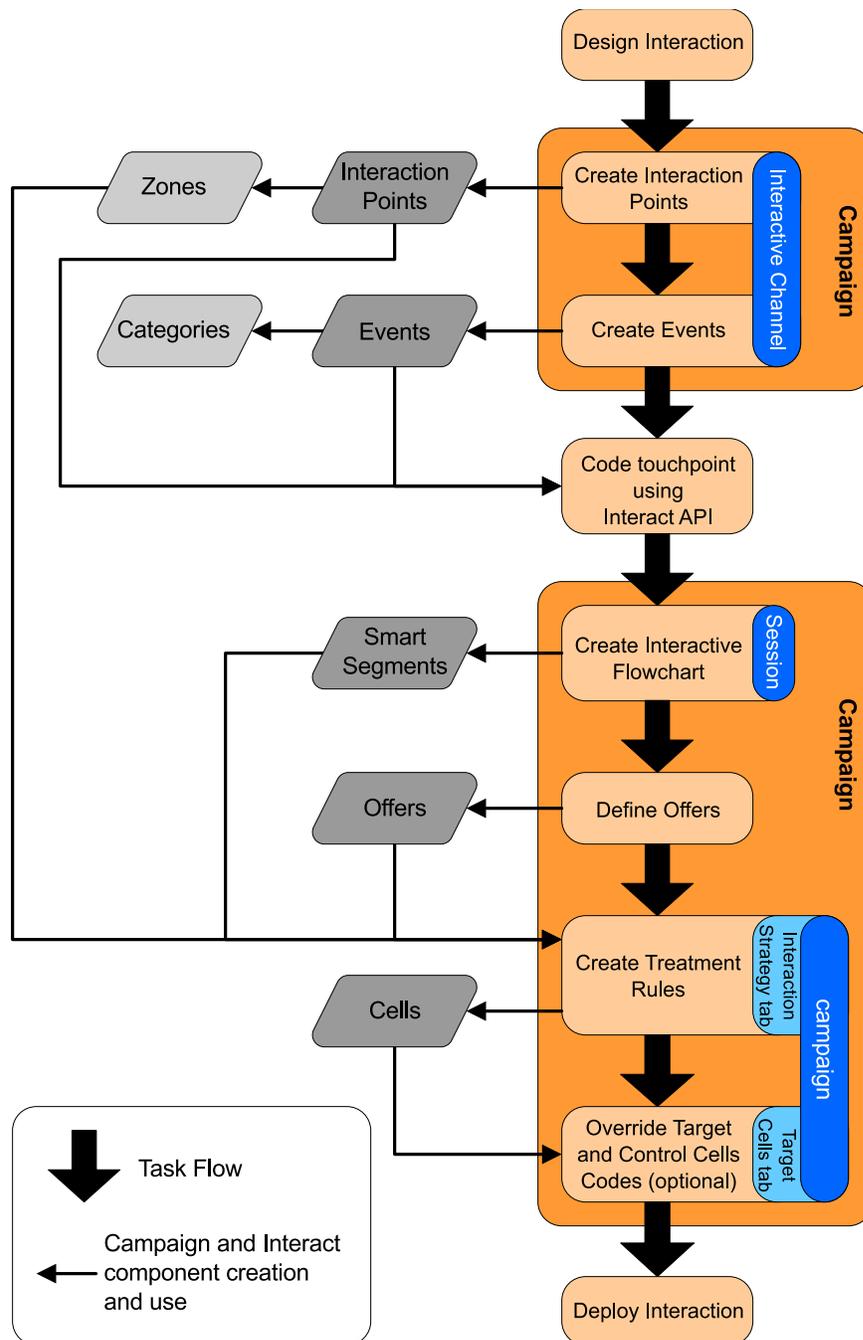
テストの後、タッチポイント・マネージャーもすべての結果をレビューして、構成が顧客対応システムに悪影響を与えないことを確認できます。

## 対話の配置

すべての関係者が構成を承認したら、実稼働ランタイム・サーバーにその構成を配置できます。

## ワークフロー設計の図

この図には設計ワークフローの例が示されています。



この図では、進行状況が直線的に示されていますが、実際には複数人が同時にさまざまなコンポーネントで作業することがあります。また、反復プロセスもあります。例えば、Interact API を使用して、Interact と連携するタッチポイントを構成するには、管理者が、対話式チャンネルで作成されたイベントを参照する必要があります。Interact 管理者はランタイム環境でタッチポイントを構成する際に、さらにイベントが必要であることに気付く可能性があります。設計チームで承認された後

に、Interact ユーザーが、それらのイベントを設計環境で作成します。

## 訪問者との対話の計画

Interact 実装の設計を計画する際、顧客との対話に使用する方法、および顧客のセグメント化に必要なデータという 2 つの要素を考慮に入れる必要があります。

Interact 実装の設計にはいくつかのコンポーネントの調整が必要です。

### 訪問者との対話方法の決定

実装設計の最初のステップは、顧客とどのようにどこで対話するかを問いかけることです。

この問いに対する答えは、ほぼ無限にあります。次に例を示します。

- Web サイト、対話式音声応答 (IVR) システム、または販売時点管理 (POS) システムとの統合を考えていますか？
- オンサイト・ナビゲーションに基づいてバナー広告を表示しますか？ 以前の選択内容に基づいて追加の選択リストを表示しますか？ 現在の購入内容に基づいて割引クーポンを表示しますか？

ほとんどのタッチポイントには対話で使用できる複数の場所があるため、この問いかけを数回行う必要がある可能性があります。

### Interact で構成するコンポーネントの定義

チームで方法を決定したら、Interact ユーザーが Interact で作成する構成コンポーネントをリストして定義します。Interact ユーザーは、Interact 管理者と共同して、Interact API で作成する必要があるインタラクション・ポイントおよびイベントを定義する必要があります。

また、提示するオファー、訪問者のセグメント化方法、および使用するサンプリング、統合、またはトラッキング方法についてもチームで検討する必要があります。これらの問いに対する答えに基づいて、プロファイル・データベースに作成すべき情報を定義できます。同時に、インタラクション・ポイントを分類して、共通の目的を果たすグループまたはゾーンに編成し、オファーの提示を微調整する方法についても検討してください。

### 追加オプションの評価

チームが実装できるオプション機能がいくつかあります。例えば、オファーの非表示、学習、個々のオファーの割り当て、およびスコア・オーバーライドなどです。これらの機能のほとんどで特定のデータベース表が必要であり、設計環境での構成はほとんどあるいはまったく必要ありません。これらの機能について詳しくは、「Interact 管理者ガイド」を参照してください。

### パフォーマンスの考慮

パフォーマンスは Interact の 1 つの要素であるため、チームで、顧客のセグメント化に必要なデータを考える必要があります。データベースからデータが取得されるたびにパフォーマンスに影響を与えるため、ランタイム環境に提供する情報は慎重に設計する必要があります。顧客データの設計および維持について詳しくは

「Interact 管理者ガイド」を参照してください。

---

## IBM Marketing Software へのログイン

この手順を使用して、IBM Marketing Software にログインします。

### 始める前に

以下が必要です。

- IBM Marketing Software サーバーにアクセスするためのイントラネット (ネットワーク) 接続。
- コンピューターにインストールされた、サポートされているブラウザ。
- IBM Marketing Software にサインインするためのユーザー名およびパスワード。
- ネットワークで IBM Marketing Software にアクセスするための URL。

URL は次のとおりです。

```
http://host.domain.com:port/unica
```

ここで

*host* は、Marketing Platform がインストールされているマシンです。

*domain.com* は、ホスト・マシンが存在するドメインです。

*port* は、Marketing Platform アプリケーション・サーバーが listen しているポート番号です。

注: 以下の手順では、Marketing Platform に対する管理者権限を持つアカウントを使用してログインしているものとします。

### 手順

ブラウザを使用して、IBM Marketing Software URL にアクセスします。

- IBM Marketing Software が Windows Active Directory または Web アクセス制御プラットフォームと統合するように構成されている場合、そのシステムにログインすると、デフォルトのダッシュボード・ページが表示されます。ログインは完了しています。
- ログイン画面が表示される場合、デフォルトの管理者の資格情報を使用してログインしてください。単一パーティション環境では、asm\_admin とパスワードの password を使用します。複数パーティション環境では、platform\_admin とパスワードの password を使用します。

パスワードの変更を求めるプロンプトが出されます。既存のパスワードを入力することもできますが、良好なセキュリティのためには新しいパスワードを選択する必要があります。

- IBM Marketing Software が SSL を使用するように構成されている場合、初めてサインインするときに、デジタル・セキュリティ証明書を受け入れるように求めるプロンプトが出されることがあります。「はい」をクリックして証明書を受け入れます。

ログインが成功した場合、IBM Marketing Software はデフォルトのダッシュボード・ページを表示します。

## タスクの結果

Marketing Platform 管理者アカウントに割り当てられたデフォルトの権限があれば、「設定」メニューの下にリストされたオプションを使用して、ユーザー・アカウントおよびセキュリティを管理できます。IBM Marketing Software ダッシュボードに対してハイレベルな管理タスクを実行するには、**platform\_admin** としてログインする必要があります。

---

## 開始ページの設定

開始ページとは、IBM Marketing Software へのログイン時に表示されるページです。デフォルトの開始ページはデフォルトのダッシュボードですが、別の開始ページを簡単に指定することができます。

最初に IBM Marketing Software にログインするときにダッシュボード・ページを表示しないようにするために、インストールされた IBM 製品の 1 つのページを開始ページとして選択できます。

表示されているページを開始ページとして設定するには、「設定」>「現在のページをホームとして設定」と選択します。開始ページとして選択できるページは、IBM Marketing Softwareの各製品、および IBM Marketing Softwareでの権限によって決定されます。

表示しているページで、「現在のページをホームに設定」オプションが有効になっていれば、そのページを開始ページとして設定できます。

---

## Interact 資料およびヘルプ

Interact には、ユーザー、管理者、開発者用の資料とヘルプが備わっています。

以下の表は、Interact を使用し始める際の情報を見つける参考にしてください。

表 1. 入門

タスク	資料
新機能、既知の問題、回避策のリストを表示する	IBM Interact リリース・ノート
Interact データベースの構造について知る	IBM Interact System Tables and Data Dictionary
Interact をインストール/アップグレードし、Interact Web アプリケーションを配置する	以下のいずれかのガイド。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• IBM Interact インストール・ガイド</li> <li>• IBM Interact アップグレード・ガイド</li> </ul>
Interact に同梱されている IBM Cognos® レポートを実装する	IBM Marketing Software Reports インストールおよび構成ガイド

以下の表は、Interact を構成して使用する際の情報を見つける参考にしてください。

表 2. Interact の構成と使用

タスク	資料
<ul style="list-style-type: none"> <li>ユーザーと役割を保守する</li> <li>データ・ソースを保守する</li> <li>Interact のオプション・オファー・サービス提供機能を構成する</li> <li>ランタイム環境のパフォーマンスをモニターおよび保守する</li> </ul>	IBM Interact 管理者ガイド
<ul style="list-style-type: none"> <li>対話式チャンネル、イベント、学習モデル、オファーを扱う</li> <li>対話式フローチャートを作成して配置する</li> <li>Interact レポートを表示する</li> </ul>	IBM Interact ユーザー・ガイド
Interact マクロを使用する	IBM IBM Marketing Software のマクロ ユーザー・ガイド
最適なパフォーマンスを得るためにコンポーネントを調整する	IBM Interact チューニング・ガイド

以下の表は、Interact を使用していて問題に直面したときにヘルプを得る際の情報を見つける参考にしてください。

表 3. ヘルプの取得

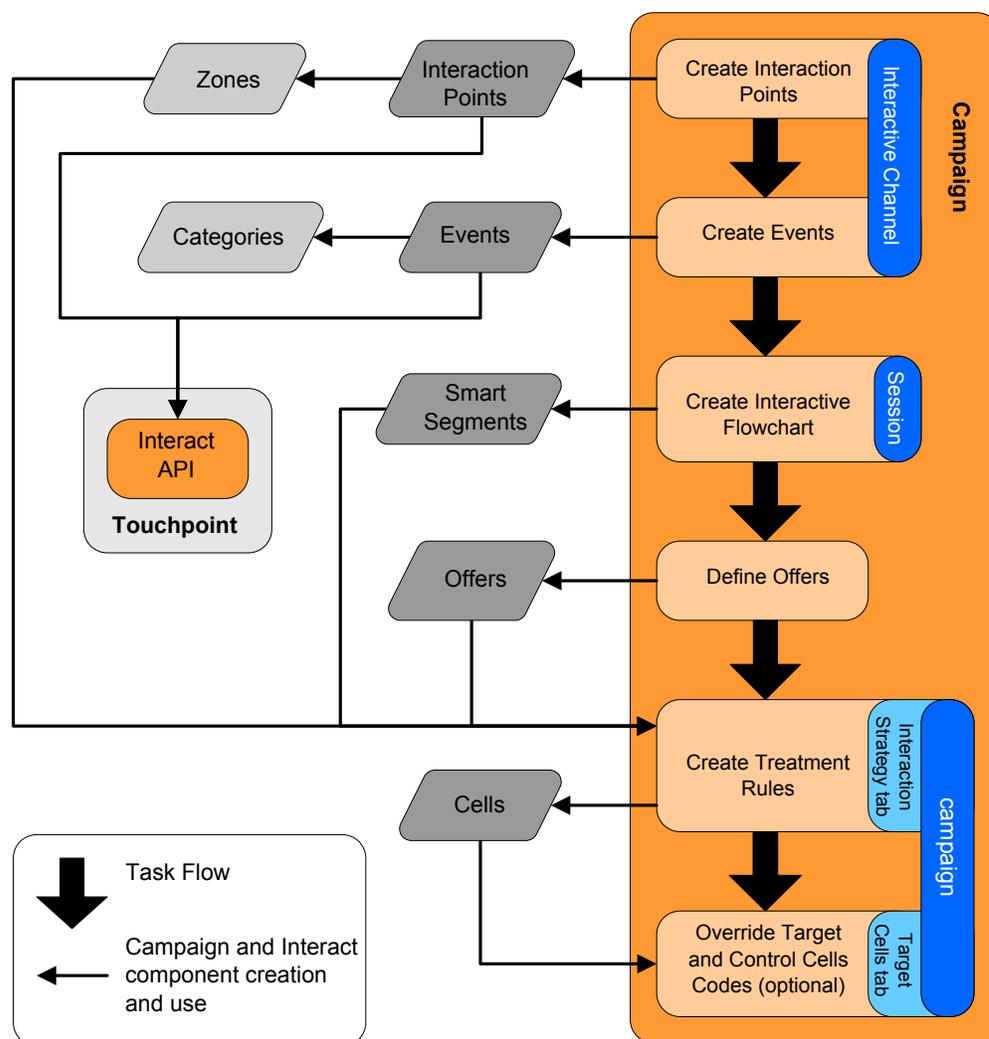
タスク	説明
オンライン・ヘルプを開く	<ol style="list-style-type: none"> <li>「ヘルプ」&gt;「このページのヘルプ」と選択し、コンテキスト依存のヘルプ・トピックを開きます。</li> <li>ヘルプ・ウィンドウの「ナビゲーションの表示 (Show Navigation)」アイコンをクリックし、詳細ヘルプを表示します。</li> </ol> <p>オンラインのコンテキスト・ヘルプを表示するには、Web アクセスが必要です。オフライン資料として IBM Knowledge Center をローカルで利用する方法、およびインストールする方法について詳しくは、IBM サポートにお問い合わせください。</p>
PDF を入手する	<p>以下のいずれかの方法を使用します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「ヘルプ」&gt;「製品資料」を選択すると、Interact PDF にアクセスできます。</li> <li>「ヘルプ」&gt;「すべての IBM Marketing Software 資料 (All IBM Marketing Software Documentation)」を選択すると、提供されているすべての資料にアクセスできます。</li> </ul>
サポートを取得する	<p><a href="http://www.ibm.com/support">http://www.ibm.com/support</a> に移動し、IBM サポート・ポータルにアクセスします。</p>

## 第 2 章 設計環境におけるマーケティング・キャンペーンの作成

Interact 構成の設計は、組織内の多数の人々が関与するマルチステップ・プロセスです。対話式マーケティング・キャンペーンを構成するには、Interact ユーザー・インターフェース、Interact API、および Campaign フローチャートを使用します。

### ワークフロー図

この図は、全体的な設計ワークフローから一部を抜粋したものであり、設計環境で行う構成タスクのみを示しています。



この図では、進行状況が直線的に示されていますが、実際には複数名が同時にさまざまなコンポーネントで作業することがあります。また、反復プロセスもあります。例えば、処理ルールに関する作業をしているときに、インタラクション・ポイントおよびゾーンを再編成する必要があることに気付く場合があります。Interact

の構成に関する作業は、従来のキャンペーンの作成および処理にも関連しています。

## サンプル・ワークフロー

例えば、ワークフローには、以下のようなステップが含まれることがあります。

1. 訪問者とのタッチポイントのためのリソースを保持する対話式チャンネルを作成する。
2. タッチポイントとの対話に訪問者が使用するインタラクション・ポイントを作成する。
3. タッチポイントで訪問者が選択をするとアクションをトリガーするイベントを作成する。
4. 対話式フローチャートを使用して、訪問者にオファーを割り当てるためのスマート・セグメントを定義する。
5. 訪問者に提示するオファーを定義する。
6. 訪問者に提示するオファーを絞り込むための処理ルールを定義する。
7. (オプション) セグメントに割り当てられているターゲット・セルおよび制御セルのコンテンツをオーバーライドする。
8. 対話を配置します。

Interact 管理者が構成をランタイム・サーバーに配置し、タッチポイントが Interact API と統合されたら、Interact の実装は完了です。

---

## ユーザー・インターフェースと Interact API で共有される構成情報

タッチポイントと連携するように Interact を構成するには、2 つの Interact コンポーネントが必要です。1 つは、設計環境で構成を定義するための Interact ユーザー・インターフェースです。もう 1 つは、タッチポイントが機能するように Interact 管理者がランタイム環境に構成する Interact API です。

構成に関するこれらの 2 つの要素は、2 つの異なるエリアで実行されますが、関連しています。Interact API は、設計環境内の構成要素のいくつかを参照する必要があります。Interact API を使用して作業する人々と協力して、命名規則や要素の目的などについて合意する必要があります。設計は、何度も繰り返される共同プロセスです。Interact API とタッチポイントを使用して作業を行う者として、より多くのイベントおよびインタラクション・ポイントを作成することが必要になる場合があります。設計環境で対話を設計するうちに、API を使用して作業を行う人々のために、要件を増やす場合もあります。

### 名前を使用して共有される要素

Interact の構成要素のいくつかは、Interact API から参照されます。ただし、名前では参照されるのは以下の 3 つの要素のみです。

- 対話式チャンネル
- インタラクション・ポイント
- イベント

Interact API を使用して作業を行う場合、これらの要素を名前参照する必要があります。それらの名前は一致していなければなりません。大/小文字は区別されません。myinteract、myInteract、myIntErAcT という名前は、すべて、同じものとみなされます。

## Interact API とランタイム情報要求

実行時に、Interact API は、対話式フローチャートおよび処理ルールからの情報を要求しますが、それらの情報を間接的に呼び出します。例えば、API が対話式フローチャートを呼び出すことは決してありません。しかし、API は、再セグメンテーションを要求するイベントを呼び出し、その結果、対話式チャンネルに関連付けられているすべての対話式フローチャートが実行されます。同様に、API が getOffers メソッドを使用してオファーを要求すると、処理ルールの参照を含む一連のイベントが開始されます。

## 共有される Campaign 要素

いくつかの Campaign 要素は Interact 構成で使用できます。これらの要素を Interact API で使用して対話を拡張することができます。例えば、スマート・セグメント、キャンペーンの開始日と終了日、オファー、対話式フローチャートなどの要素があります。

Interact API を使用して、以下の Campaign 要素を参照できます。

- オーディエンス ID
- オーディエンス・レベル
- カスタム・オファー属性
- オファー・コード
- オファーの説明
- オファー有効日
- オファー終了日
- オffer名
- オffer処理コード

これらの要素は設計環境全体で共有されるので、組織全体におけるそれらの要素の基準を決定する必要があります。それらの情報の中には、オーディエンス ID のように、Interact API が適切に呼び出されるようにするために指定しなければならないものや、オファー属性のように、API を使用して要求するものがあります。

また、Interact API を使用して、オファーのスコアを参照することもできます。このスコアは通常、対話方法に割り当てられるマーケティング・スコアです。このスコアは、Interact のみに適用され、Campaign 環境全体には適用されません。マーケティング・スコアは、変更またはオーバーライドすることができます。Interact API について詳しくは、「Interact 管理者ガイド」を参照してください。

## ランタイム環境における Interact API の相互作用

ランタイム・セッションが開始される、つまり、訪問者がコンタクトを開始すると、Interact API が startSession をトリガーします。この呼び出しには、以下の処理を含めることができます。

1. ランタイム・セッションを作成します。

ランタイム・セッションとは、訪問者に関連付けられているすべてのデータを含む、ランタイム・サーバー上のインスタンスです。このインスタンスには、すべての既知のプロファイル・データおよびランタイム・サーバーに対するあらゆる要求の結果 (セグメント・メンバーシップやオファーのリストなど) が含まれます。

2. 訪問者のプロファイル・データをランタイム・セッションにロードします。
3. 対話式チャンネルに関連付けられているすべての対話式フローチャートを実行し、訪問者をセグメントに置きます。

訪問者がタッチポイントと対話する際には、Interact API が、イベントのトリガー、プロファイル情報の要求、訪問者のオーディエンス・レベルの変更を含むいくつかのアクションを実行することができます。訪問者がタッチポイント内のインタラクション・ポイントに到達すると、Interact API は、1 つまたは複数のオファーを要求するか、またはイベントをトリガーします。訪問者が (ログアウト、ハングアップ、またはタイムアウトにより) タッチポイントを離れると、ランタイム・サーバーはランタイム・セッションを終了します。

---

## 対話式チャンネルを使用してタッチポイント・リソースを調整する

対話式チャンネルとは、対話式マーケティングに関連するすべてのオブジェクト、データ、およびサーバー・リソースを調整するために使用されるクライアント対応のタッチポイントを表します。

### ガイドライン

通常、Interact と統合するタッチポイントごとに対話式チャンネルを 1 つ作成します。例えば、Interact に統合する Web サイトとコール・センターがある場合は、タッチポイントのタイプごとに 1 つずつ、2 つの対話式チャンネルを作成します。

同じタイプのタッチポイントを表すために、異なる対話式チャンネルを作成する場合があります。例えば、自社の異なるブランドで異なる Web サイトを使用している場合は、それぞれのサイトが同じサーバーでホストされていても、ブランドごとに対話式チャンネルを作成してください。

### 対話式チャンネルとその他のコンポーネント

対話式チャンネルは、インタラクション・ポイント、ゾーン、イベント、カテゴリーなど、対話構成のいくつかのコンポーネントを整理および構成する場所です。また、対話式チャンネルは、プロファイル・テーブルをマップし、対話のプロセスと方法をランタイム・サーバーに配置する場所でもあります。「サマリー」タブには、対話構成の他のコンポーネント (対話式フローチャートおよび処理ルール) へのリンクがあります。

### 対話式チャンネルと Interact API

対話式チャンネルとは、Interact API と直接対話する、Campaign における Interact の 3 つの構成要素の 1 つです。startSession メソッドを API で使用する場合に

は、対話式チャンネルの正確な名前を使用する必要があります。この名前の大/小文字は区別されません。

## 使用する対話式チャンネルの数

対話式チャンネルは、組織に必要な数だけ作成することができます。異なるキャンペーンが対話方法の同じ対話式チャンネルを参照することができます。対話式チャンネルの対話方法には、対話式チャンネルの「サマリー」タブからアクセスできます。

例えば、新規携帯電話のキャンペーンが 1 つと、別の新規通話料金プランのキャンペーンが 1 つあり、それぞれのキャンペーンに Web サイト対話式チャンネルの対話方法があるとします。同じキャンペーンに複数の対話方法を定義し、対話方法ごとに別の対話式チャンネルを参照することができます。したがって、新規の携帯電話キャンペーンで Web サイト用の対話方法、およびコール・センター用の対話方法を使用することができます。

## オファー提示頻度の制限

1 つのランタイム・セッションで訪問者にオファーを提示する最大回数を設定できます。訪問者のアクションに関係なく訪問者全員に提示されるオファーとして入力されたデフォルト・ストリングは、カウントされません。

### オファーが提示される最大回数の設定

1 つのランタイム・セッションで 1 人の訪問者に 1 つのオファーをタッチポイントに表示できる回数を設定できます。この数値は、ランタイム環境でオファーが勧められる回数ではなく、オファーがコンタクトとしてログに記録される回数によってトラッキングされます。オファー・コンタクトをログに記録しない場合、ランタイム環境では、オファーが提示されていないものとみなされるため、最大回数を超えても、引き続きオファーが勧められます。

### デフォルト・ストリングはオファーとしてカウントされない

ランタイム環境では、オファーを表示できる最大回数を計算する際に、デフォルト・ストリングもオファーとみなされません。例えば、すべてのインタラクション・ポイントで同じデフォルト・オファーを提示する同じデフォルト・ストリングがあり、ネットワークで何かが発生してタッチポイントがランタイム・サーバーに到達できないことがあります。そのため、タッチポイントはインタラクション・ポイントからデフォルト・ストリングを表示し続けます。タッチポイントから同じオファーが何度も提示されても、そのオファーが提示された回数はカウントされません。

## 対話式チャンネルを作成して対話式キャンペーンのリソースを調整する

「対話式チャンネル」を使用して、対話式マーケティングに関係するすべてのオブジェクト、データ、およびサーバー・リソースを調整します。チャンネルにはセキュリティー・ポリシーを指定します。セキュリティー・ポリシーを作成することも、デフォルトのセキュリティー・ポリシーを使用することもできます。

## 始める前に

このタスクを開始する前に、次の情報を用意する必要があります。

1. 対話式チャンネルの名前。
2. 対話式チャンネルの説明。
3. 対話式チャンネルのセキュリティー・ポリシー。セキュリティー・ポリシーを作成していない場合は、デフォルトのグローバル・ポリシーが自動的に選択されます。これを変更することはできません。対話式チャンネルを作成した後に、その対話式チャンネルのセキュリティー・ポリシーを編集することはできません。
4. 対話式チャンネルのサーバー・グループ。
5. 対話式チャンネルの実稼働サーバー。
6. この対話式チャンネルの単一セッションで訪問者にオファーを表示する最大回数。

## このタスクについて

対話式チャンネルを作成して、対話式キャンペーン方法のリソースを調整します。対話式チャンネルを作成してから、対話式キャンペーン方法のその他のリソースを作成します。作成した対話式チャンネルは編集したり削除したりできます。

対話式チャンネルを編集するには、「サマリー」タブの「サマリーの編集」アイコンをクリックします。

## 手順

1. 「キャンペーン」>「対話式チャンネル」を選択します。  
  
「すべての対話式チャンネル」ページが開きます。
2. 「すべての対話式チャンネル」ページの「対話式チャンネルを追加」アイコンをクリックします。  
  
「対話式チャンネルのサマリー」ダイアログが開きます。
3. 対話式チャンネルの「名前」および「説明」を入力します。ここで入力する名前と説明は参照用であり、ウィンドウおよびレポートに表示されます。
4. 対話式チャンネルの「セキュリティー・ポリシー」を選択します。
5. この対話式チャンネルに関連付けるサーバー・グループを「ランタイム・サーバー・グループ」リストから選択します。  
  
**Shift+**クリックまたは **Ctrl+**クリックを使用すると、複数のサーバー・グループを選択できます。
6. 「実稼働ランタイム・サーバー・グループ」リストから実稼働サーバーを選択します。
7. 「1回の訪問時のオファーの最大表示回数」フィールドに合計回数を入力します。
8. 「保存して戻る」をクリックします。

## 次のタスク

対話式チャンネルを削除するには、「すべての対話式チャンネル」ページで対話式チャンネルの横にあるチェック・マークを選択し、「削除」アイコンをクリックします。

対話式チャンネルを削除すると、関連付けられているすべてのインタラクション・ポイントおよびイベントが削除されます。対話式チャンネルを削除できるかどうかは、対話式チャンネルの配置状況に応じて異なります。

対話式チャンネルを検索するには、「対話式チャンネル内の検索 (**Search in Interactive channels**)」フィールドを使用します。

## テーブル・マッピングについて

テーブルのマッピングとは、IBM Campaign でアクセス可能な外部カスタマー・テーブルまたはシステム・テーブルを作成するプロセスです。

テーブル・マッピングは、ベース・テーブル、ディメンション・テーブル、および汎用テーブルを定義するために使用されるメタデータです。そこには、データ・ソース、テーブルの名前と場所、テーブル・フィールド、オーディエンス・レベル、およびデータに関する情報が格納されます。テーブル・マッピングは、テーブル・カタログに保管して再利用できます。

### 10.0.02

テーブル・マッピングにアクセスすると、テーブル階層に基づいてマップ・テーブルが表示されます。最初はベース・レコード・テーブルが表示されています。ディメンション・テーブル (子) を表示するには、ベース・レコード・テーブル (親) を展開します。

## 対話方法で Campaign に定義されているオーディエンス・レベルにアクセスする

対話方法で Campaign に定義されているオーディエンス・レベルにアクセスするには、プロファイル・テーブルを対話式チャンネルにマップする必要があります。「サマリー」タブを使用して、対話式チャンネルのプロファイル・テーブルをマップします。「オーディエンス・レベルのプロファイル・テーブル・マッピング」ウィザードを使用して、このタスクを実行します。

### 始める前に

このタスクを開始する前に、「オーディエンス・レベルのプロファイル・テーブル・マッピング (**Map profile tables for audience level**)」ウィザードで使用する次の情報を用意する必要があります。

1. マップするテーブルの名前。このテーブルは、Campaign | partitions | partition[n] | Interact | flowchart | datasource カテゴリに定義されているオーディエンス ID を含むものです。
2. 訪問者との対話式セッションが開始されたときにデータをメモリーにロードするかどうか。
3. 対話式フローチャートに表示される際のテーブルの Interact テーブル名。
4. 対話式フローチャートに表示する際のテーブルの詳細なフィールド名。

### このタスクについて

ディメンション・テーブルをマップするには、まずプロファイル・テーブルをマップする必要があります。

「オーディエンス・レベルのプロファイル・テーブル・マッピング (**Map profile tables for audience level**)」ウィザードでテーブル・マッピングを検証するときには、Campaign | partitions | partition[n] | Interact | flowchart | datasource プロパティに定義されているデータ・ソースが参照されます。データ・ソースに関しては、Campaign > partitions > partitionN > dataSources にある OwnerForTableDisplay プロパティを更新して、対話式フローチャート・テスト実行で使用されるプロファイル・テーブルのスキーマ所有者を含める必要があります。すべての対話式チャンネルが同じデータ・ソースを参照する必要があります。このデータ・ソースはテスト実行専用です。

プロファイル・テーブル・マッピングを編集するには、「マップされたプロファイル・テーブル」にあるテーブルの名前をクリックして、「オーディエンス・レベルのプロファイル・テーブル・マッピング (**Map profile tables for audience level**)」ウィザードを実行します。

### 手順

1. 対話式チャンネルの「サマリー」タブの「マップされたプロファイル・テーブル」で、マップするオーディエンス・レベルをクリックします。

「オーディエンス・レベルのプロファイル・テーブル・マッピング (**Map profile tables for audience level**)」ウィザードが開きます。

2. 「オーディエンス・レベルのプロファイル・テーブル・マッピング (**Map profile tables for audience level**)」ウィザードを完了します。

対話方法で **Campaign** のディメンション・テーブルにアクセスする対話方法で Campaign のディメンション・テーブルにアクセスするには、プロファイル・テーブルに結合されるディメンション・テーブルを対話式チャンネルにマップする必要があります。対話式チャンネルの「サマリー」タブを使用して、ディメンション・テーブルをマップします。「オーディエンス・レベルのテーブル・マッピング」ウィザードを使用して、このタスクを実行します。

### 始める前に

ディメンション・テーブルをマップするには、まず対話式チャンネルのプロファイル・テーブルをマップする必要があります。

このタスクを開始する前に、「オーディエンス・レベルのテーブル・マッピング」ウィザードで使用する次の情報を用意する必要があります。

1. マップするディメンション・テーブルの名前。
2. ディメンション・テーブルのマップ先のテーブルの名前。
3. ディメンション・テーブルのキー・フィールドのマップ先のベース・テーブルのフィールド。
4. テーブルの結合タイプ。自動選択、内部結合、または外部結合のいずれかです。

### このタスクについて

「オーディエンス・レベルのテーブル・マッピング」ウィザードでは、Campaign | partitions | partition[n] | Interact | flowchart | datasource プロパティに定義されているデータ・ソースが使用されます。

すべての対話式チャンネルが同じデータ・ソースを参照する必要があります。

### 手順

1. 「対話式チャンネルのサマリー」ウィンドウの「サマリー」タブで、「マップされたプロファイル・テーブル」にあるプロファイル・テーブルの名前をクリックします。

「オーディエンス・レベルのテーブル・マッピング」ウィザードが表示されます。

2. 「新しいディメンション・テーブルのマッピング」をクリックします。
3. 「オーディエンス・レベルのテーブル・マッピング」ウィザードを完了します。

### 「オーディエンス・レベルのテーブル・マッピング」ウィザード

「オーディエンス・レベルのテーブル・マッピング」ウィザードを使用して、Campaign のプロファイル・テーブルとディメンション・テーブルを対話式チャンネルにマップします。

### 要件

このウィザードを使用するときには、以下の点に注意してください。

- マッピングを検証する場合、Interact は Interact テスト実行サーバーを使用します。「構文チェック」が機能するためには、テスト実行ランタイム・サーバーが稼働している必要があります。
- ディメンション・テーブルを追加または編集する場合は、そのスキーマがプロファイル・テーブルのスキーマと一致していなければなりません。

### 使用可能なタスク

このウィザードを使用して、以下のテーブル・マッピング・タスクを実行できます。

タスク	フロー
新規プロファイル・テーブルのマッピング	<ol style="list-style-type: none"><li>1. マップするオーディエンス・レベルの「マップされていない」をクリックします。</li><li>2. プロファイル・テーブルのフィールドに入力します。</li><li>3. 「マッピングの検証」を選択してマッピングを検証します。</li><li>4. 「この変更を完了」を選択してマッピングを終了します。</li></ol>

タスク	フロー
新規ディメンション・テーブルのマッピング	<p>ディメンション・テーブルは、オーディエンス・レベルのプロファイル・テーブルを定義した後でないと、マップできません。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>「新しいディメンション・テーブルのマッピング」をクリックします。</li> <li>ディメンション・テーブルのフィールドに入力します。</li> <li>「この変更を完了」を選択してマッピングを終了します。</li> </ol> <p>このマッピングは検証しません。</p>
テーブル・マッピングの編集	<p>プロファイル・テーブル・マッピングの編集時にテーブル名またはフィールド名を変更すると、Interact は、そのプロファイル・テーブルに関連付けられたすべてのディメンション・テーブルのマッピングを解除します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>編集するテーブルを選択します。</li> <li>テーブルのフィールドを変更します。</li> <li>プロファイル・テーブルを変更する場合は、「マッピングの検証」を選択してマッピングを検証します。</li> <li>「この変更を完了」を選択してマッピングの変更を保存します。</li> </ol>
テーブルのマッピング解除	<ol style="list-style-type: none"> <li>マッピング解除するテーブルを選択します。</li> <li>「マッピング解除」をクリックします。</li> <li>「この変更を完了」を選択して変更を保存します。</li> </ol>

### マップするプロファイル・テーブルを選択するときに使用するフィールド

次の表は、マップするプロファイル・テーブルを選択するときに使用するフィールドをリストして説明したものです。

表 4. マップするテーブルの選択

フィールド	説明
マップするプロファイル・テーブルを選択	<p>このリストは、Campaign   partitions   partition[n]   Interact   flowchart   datasource プロパティで定義されたデータ・ソース内のすべてのテーブルのリストです。</p> <p>プロファイル・テーブルをマップする場合は、Campaign   partitions   partition[n]   AudienceLevels カテゴリで定義されるオーディエンス ID を含んでいるテーブルを選択する必要があります。それぞれのオーディエンス ID 列は、名前的一致によってマップされます。</p>

表 4. マップするテーブルの選択 (続き)

フィールド	説明
訪問セッションの開始時にこのデータをメモリーにロードする	このチェック・ボックスを選択して、オーディエンス・メンバーに関連付けられているレコードをランタイム・セッション開始時にそのセッションにロードします。対話式チャンネル内のすべてのディメンション・テーブルについてこの機能を選択すると、ランタイム・セッション開始時に、選択したオーディエンス・レベルに対する全データベース読み込みが発生します。ランタイム・セッションの開始時にデータベースを読み取るプロセスにより、そのランタイム・セッションでの後続のすべてのデータ要求が高速になるので、全体的なランタイム・パフォーマンスを向上させることができます。 <b>setAudience</b> メソッドを使用して、データをテーブルから再ロードすることができます。すべてのデータをメモリーにロードすると、パフォーマンスを改善できますが、システムのメモリー要件も増えます。
<b>Interact</b> テーブル名	対話式フローチャートに表示される際のテーブルの名前。フローチャート設計者が正しいテーブルを簡単に選択できるようにするため、対話式フローチャートにおけるテーブル名の表示方法を変更することができます。名前は、空にすることはできず、文字で始まるものでなければなりません。また、名前に使用できるのは、英数字と下線のみです。さらに、 <b>Interact</b> テーブル名は、オーディエンス・レベルごと、対話式チャンネルごとに、テーブル・マッピング内で固有でなければなりません。
テーブルの詳細	<p>「テーブルの詳細」フィールドには、フィールドに関する以下の情報が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 実際のデータ・ソースで表示されるフィールド名。</li> <li>• 対話式フローチャートで表示される <b>Interact</b> フィールド名。</li> <li>• フィールドのタイプ。</li> <li>• このフィールドが「オーディエンス・キー」フィールドかどうか。</li> </ul> <p>プロフィール・テーブルをマップする場合、この表の大部分が使用不可になります。オーディエンス ID フィールドに対応するフィールドでは、「オーディエンス・キー」が選択されています。すべてのフィールドについて「デフォルト」値を定義することができます。</p> <p>ディメンション・テーブルをマップする場合、「オーディエンス・キー」列が使用可能になります。ディメンション・テーブルをベース・テーブルに結合するフィールドの「オーディエンス・キー」チェック・ボックスを選択してください。</p>

### ディメンション・テーブルをベース・プロフィール・テーブルにマップするときに使用するフィールド

次の表は、マップするテーブルを選択するときに使用するフィールドをリストして説明したものです。

表 5. デイメンションをベースにマッピング

フィールド	説明
デイメンション・テーブルが次のベース・テーブルに関連しています	このデイメンション・テーブルを結合するテーブルを選択します。
一致するベース・テーブル・フィールド	デイメンション・テーブルのキー・フィールドのマッピング先のフィールドをベース・テーブルから選択します。
結合タイプ	テーブルの結合方法を選択します。有効な選択項目は、「自動選択済み」、「内部結合」、および「外部結合」です。

## 対話式チャンネルの「サマリー」タブ

「サマリー」タブを使用して、対話式チャンネルの設定のサマリーを確認できます。

「サマリー」タブには、「対話式チャンネルのサマリー」、「関連付けられたフローチャート」、および「関連付けられた方法」という 3 つのメイン・セクションがあります。

「関連付けられたフローチャート」セクションと「関連付けられた方法」セクションには、この対話式チャンネルに関連付けられたフローチャートと方法が表示されます。

### 「サマリー」タブのセクションとフィールド

「サマリー」タブのセクションとフィールドについて、次の表にまとめます。

表 6. 「サマリー」タブの対話式チャンネルのフィールドの説明

フィールド	説明
処理ルール・インベントリ	この対話式チャンネル用にフィルタリングされた「チャンネル処理ルール・インベントリ」レポートを表示するリンク。
配置履歴を表示	この対話式チャンネルの「チャンネル配置履歴」レポートを表示するリンク。対話式チャンネルの配置履歴は、配置タブで別の形式で表示することもできます。
サマリーの編集	「対話式チャンネルのサマリー」ダイアログ・ボックスを表示します。このダイアログで、対話式チャンネルの「サマリー」タブ上の情報のほとんどを変更できます。
説明	対話式チャンネルの説明。説明が詳しいほど、他の設計環境ユーザーがこの特定の対話式チャンネルの目的を理解しやすくなります。  この値は、「サマリーの編集」アイコンをクリックして、表示されるダイアログで「説明」を変更することにより、変更することができます。
セキュリティ・ポリシー	対話式チャンネルに適用できるセキュリティ・ポリシー。この値は対話式チャンネルの作成時に指定されます。既存の対話式チャンネルのセキュリティ・ポリシーを変更することはできません。

表 6. 「サマリー」タブの対話式チャネルのフィールドの説明 (続き)

フィールド	説明
ランタイム・サーバー・グループ	<p>この対話式チャネルに使用できるランタイム・サーバー・グループのリスト。</p> <p>この値は、「サマリーの編集」アイコンをクリックして、表示されるダイアログで「ランタイム・サーバー・グループ」を変更することにより、変えることができます。</p>
実稼働ランタイム・サーバー・グループ	<p>稼働中の顧客対応のライブ・タッチポイントについて選択されているランタイム・サーバー・グループ。</p> <p>この値は、「サマリーの編集」アイコンをクリックして、表示されるダイアログで「実稼働ランタイム・サーバー・グループ」を変更することにより、変えることができます。</p>
1 回の訪問時のオファーの最大表示回数	<p>1 回の訪問時に特定のオファーが表示される最大回数を定義する整数。ランタイム環境では、表示するオファーを選択する際に、この数値が処理ルールおよび学習エンジンと共に使用されます。</p> <p>この値は、「サマリーの編集」アイコンをクリックして、表示されるダイアログでその値を変更することにより、変えることができます。</p>
学習モード	<p>対話式チャネルが、グローバル学習モデルを使用するか、オファーの重みづけにのみマーケティング担当者のスコアを使用するか、または「新規対話式チャネル」ダイアログか「対話式チャネルの編集」ダイアログで指定したカスタム学習モデルを使用するかを示します。</p>
マップされたプロフィール・テーブル	<p>プロフィール・テーブルの <b>Interact</b> における名前と実際の名前が、<b>Campaign</b> で定義されているオーディエンス・レベル別に表示されます。</p> <p>プロフィール・テーブルが定義されていない場合は、このテーブルは空になります。</p> <p>テーブルの名前は、「オーディエンス・レベルのテーブル・マッピング」ウィザードへのリンクです。このウィザードで、対話式チャネルのプロファイル・テーブルとディメンション・テーブルをマップすることができます。</p> <p>マップしたプロフィール・テーブルの数が、サポートされているオーディエンス・レベルの数としてリストされます。タッチポイントに必要な数よりも多くのオーディエンス・レベルが <b>Campaign</b> で定義されていることもあります。すべてのオーディエンスについてプロフィール・テーブルを定義する必要はありません。タッチポイントで対話と共に使用するオーディエンスについてのみ、プロフィール・テーブルを定義してください。</p>

表 6. 「サマリー」タブの対話式チャネルのフィールドの説明 (続き)

フィールド	説明
関連付けられたフローチャート	この対話式チャネルに関連付けられたすべてのフローチャートのリスト。  ここでリストされる各フローチャートはリンクとなっていて、フローチャートを開いて必要に応じて表示または編集することができます。
関連付けられた方法	この対話式チャネルに関連付けられたすべての方法のリスト。  ここにリストされる各方法はリンクになっています。このリンクから対話方法を開き、処理ルールを表示して編集することができます。対話方法に配置のマークを付けたり外したりすることもできます。

## インタラクション・ポイントをゾーンにグループ化する

ゾーンは、タッチポイント内のインタラクション・ポイントを分類して類似分野別に分けるために使用します。ゾーンを使用すると、処理ルールをより具体的にすることができます。インタラクション・ポイントは、ゾーン間で移動することができます。インタラクション・ポイントがメンバーになれるのは、1 度に 1 つのゾーンのみです。

例えば、Web サイトを製品タイプ (通信会社の通話料金プランや機種など) ごとにセクションに分割するとします。インタラクション・ポイントを製品タイプに関連するゾーンに分類します。処理ルールでは、顧客が閲覧するゾーンに応じて、同じセグメントに異なるオファーを割り当てます。訪問者が通話料金プラン・ゾーンにいる場合、その訪問者には、料金がお得な新規通話料金プランに関連するオファーのみが表示されます。訪問者がタッチポイントの電話ゾーンに移動すると、すべてのオファーは、新しい携帯電話を対象とするものになります。

## 対話式チャネルにインタラクション・ポイントのゾーンを追加する

訪問者のためにインタラクション・ポイントを定義する際、そのインタラクション・ポイントをゾーンに追加することによって、インタラクション・ポイントをより特化されたものにすることができます。各ゾーンには、訪問者に対してどのようにオファーを提示するかを決定する独自のルール・セットを設定できます。ゾーンを追加するには、「対話式チャネル」ウィンドウの「インタラクション・ポイント」タブにある「ゾーンの追加」アイコンを使用します。

### 手順

1. 「インタラクション・ポイント」タブにある「ゾーンの追加」アイコンをクリックします。

「ゾーンを追加/編集」ダイアログが表示されます。

2. ゾーンの「名前」を入力します。
3. ゾーンの「説明」を入力します。

ここで入力した説明は、ゾーンが保存された後、「対話式チャンネル」ウィンドウの「インタラクション・ポイント」タブに表示されます。

4. オプション: 「拡張機能」リンクをクリックすると、ゾーンに適用可能な追加設定が表示されます。

拡張機能を表示すると、追加または編集しようとしているゾーンについて以下の設定を行えます。

「学習モード」セクションでは、作成または編集しているゾーンに学習を適用する際に使用するルールを指定します。以下のいずれかの設定を使用できます。

- 「対話式チャンネルから継承」は、デフォルトの設定です。Interact は、対話式チャンネルに指定されている学習モードを使用します。
- 「マーケティング担当者のスコアのみを使用」では、Interact は、オファーの重み付けに関するマーケティング担当者のスコアのみを使用します。
- 「カスタム学習モデルを使用」では、カスタム学習モデルを使用します。使用するカスタム学習モデルは、ドロップダウンから名前指定できます。この対話式チャンネルにカスタム学習モデルが定義されていない場合、このオプションはグレー表示になり、選択できません。

「このゾーンのルール・グループの場合、不均一な学習ルールを次の条件で解決します」。混合学習のシナリオで、オファーのソート方法が競合する状況 (一部のオファーは学習が有効なソースで推奨され、別のオファーは学習が無効なソースから推奨されている場合など) を処理します。例えば、それぞれのゾーンや処理ルール・グループごとに独自の学習ルールが定義できたり、処理ルール・グループに定義されるルールとゾーンに定義されるルールが異なっていたりすることがあるため、そのような競合を Interact にどのように解決させるかを定める条件をここで選択します。

Interact では、グローバル、対話式チャンネルごと、処理ルール・グループごと、ゾーンごとというように、いろいろなレベルで学習を有効または無効に設定できます。「このゾーンのルール・グループの場合、不均一な学習ルールを次の条件で解決します」セクションでは、競合の解決策として以下の方法が選択できます。

- 「混合 - このゾーンに学習モードを使用 (デフォルト)」は、オファーの順序として、このゾーンに定義されている学習モードに応じてオファーが選択されることを示します。この選択は個別ルールの設定をオーバーライドします。
- 「学習以外のオファーの優先順位付け」は、オファーの順序として、学習以外のオファーが最初に選択され、その後に学習ベースのオファーが選択されることを示します。
- 「学習オファーの優先順位付け」は、オファーの順序として、学習オファーが最初に選択され、その後に学習ベースではないオファーが選択されることを示します。
- 「学習以外のオファーの優先順位付け: 重複除外」は、「学習以外のオファーの優先順位付け」のオプションを選択した場合と同じ結果になりますが、学習ソースと学習以外のソースから同じオファーがあったときは、重複するオファーが除外されます。

- 「学習以外のオファーの優先順位付け: 重複除外」は、「学習以外のオファーの優先順位付け」のオプションを選択した場合と同じ結果になりますが、学習ソースと学習以外のソースから同じオファーがあったときは、重複するオファーが除外されます。

「ランダムのパーセント」。スコアを考慮せず、返されるオファーがランダムに選択される確率を指定します。また、Campaign | partitions | partition[n] | Interact | learning の percentRandomSelection を使用すると、学習モジュールにランダム・オファーを提示させる時間の割合をグローバルに構成できます。ここで「ランダムのパーセント」を設定すると、それによってグローバル構成がオーバーライドされます。

5. 「保存して戻る」をクリックして「インタラクション・ポイント」タブに戻るか、または「保存して他を追加」をクリックしてインタラクション・ポイントの追加を続行します。

## タスクの結果

ゾーンの名前または説明を編集するには、「インタラクション・ポイント」タブでゾーンの名前をクリックします。

ゾーンを削除するには、「インタラクション・ポイント」タブでゾーンの横にあるチェック・ボックスを選択し、「削除」アイコンをクリックします。処理ルールで使用されているゾーンは削除できません。

## 例

例えば、次のような 4 つのルール・グループを持つゾーンがあるとします。

- ルール・グループ Group1 には、LM1 という名前の学習モジュールがあります。LM1 には、スコア 50% の offer1 とスコア 60% の offer2 が含まれています。
- ルール・グループ Group2 には、学習モジュールがありません。
- ルール・グループ Group3 は、ゾーンの継承です。
- ルール・グループ Group4 には、スコア 65% の offer3 とスコア 45% の offer4 が含まれています。このルール・グループには、学習モデルは割り当てられていません。このルール・グループには、「マーケティング担当者のスコアのみを使用」のオプションが選択されています。

この例では、個々の特定ゾーンのオファーの中に、オファーを提示する前のスコアの評価で、構成に応じて学習を使用したり使用しなかったりするものが混在しています。いくつかのシナリオを以下のリストで説明します。

- このゾーンに「混合 - このゾーンに学習モードを使用 (デフォルト)」を選択した場合、選択されるオファーの順序は、組み込みの学習スコアに関わらず、最もスコアの高い順に決定されます。前述のルール・グループを使用すると、順序は、重み 65% の Offer3、重み 60% の Offer2、重み 50% の Offer1、重み 40% の Offer4 となります。
- ゾーンに「学習以外のオファーの優先順位付け」を選択した場合、オファーの順序は、学習のないオファーを先に選択することを基本として決定されます。したがって、この例のルール・グループを使用した場合の順序は、学習のない offer3、学習のない offer4、学習のある offer1、最後が offer2 となります。

- このゾーンに「学習オファーの優先順位付け」を選択した場合、オファーの順序は、学習ありのオファーを先に選択するという基本に従って決定されます。したがって、この例のルール・グループを使用した場合の順序は、学習ありの offer1、学習ありの offer2、学習なしの offer3、最後が offer4 となります。
- ゾーンに「学習以外のオファーの優先順位付け: 重複除外」を選択した場合は、「学習以外のオファーの優先順位付け」を選択した場合と同様の結果になります。ただし、重複するオファーは除外されます。
- ゾーンに「学習オファーの優先順位付け: 重複除外」を選択した場合は、「学習オファーの優先順位付け」を選択した場合と同様の結果になります。ただし、重複するオファーは除外されます。
- 「ランダムのパーセントとの関連」フィールドに値を指定した場合、優先度の高いオファー以外のオファーが、指定されたパーセンテージに従って優先順位付けされます。

## 訪問者がタッチポイントと対話するためのインタラクション・ポイントの作成

インタラクション・ポイントは、タッチポイントのどこで情報を要求しているかを特定するための手段です。すべてのインタラクション・ポイントはゾーン単位で整理します。どのオファーを処理ルールのどのセグメントに含めるかを定義する場合には、それらのルールをゾーン別に定義することもできます。したがって、タッチポイントの異なるセクションに異なるタイプのオファーを設定することができます。

すべてのインタラクション・ポイントには、使用可能なオファーがない場合にタッチポイントで利用できるデフォルト・ストリングがいくつか含まれていなければなりません。

### インタラクション・ポイントと **Interact API**

インタラクション・ポイントとは、**Interact API** と直接対話する、設計環境における **Interact** の 3 つの構成要素の 1 つです。getOffers メソッドまたは postEvent メソッドを **Interact API** で使用する場合は、常に、インタラクション・ポイントを参照する必要があります。**Interact API** で使用されるインタラクション・ポイントの名前は、設計環境における構成時のインタラクション・ポイントの名前と一致していなければなりません。

## タッチポイントの対話式チャンネルに訪問者のインタラクション・ポイントを追加する

訪問者がタッチポイントと対話する場所を追加するには、このタスクを使用します。インタラクション・ポイントを追加するには、「対話式チャンネル」ウィンドウの「インタラクション・ポイント」タブで「インタラクション・ポイントの追加」アイコンを使用します。

### このタスクについて

インタラクション・ポイントを編集するには、「インタラクション・ポイント」タブでインタラクション・ポイントの名前をクリックします。

インタラクション・ポイントを作成した後に別のゾーンに移動するには、インタラクション・ポイントの横にあるチェック・ボックスを選択し、「移動先」アイコンをクリックします。

インタラクション・ポイントを削除するには、インタラクション・ポイントの横にあるチェック・ボックスを選択し、「削除」をクリックします。

## 手順

1. 「インタラクション・ポイント」タブで、「インタラクション・ポイントの追加」をクリックします。

「インタラクション・ポイントを追加/編集」ダイアログが表示されます。

2. インタラクション・ポイントの「名前」を入力します。
3. 「ゾーン」を選択します。
4. 「返すデフォルト・ストリング」を入力します。
5. インタラクション・ポイントの「説明」を入力します。

この説明は「インタラクション・ポイント」タブに表示されます。

6. 「保存して戻る」をクリックして「インタラクション・ポイント」タブに戻るか、または「保存して他を追加」をクリックしてインタラクション・ポイントの追加を続行します。

## 「インタラクション・ポイント」タブの参照

「インタラクション・ポイント」タブには、インタラクション・ポイントの管理に使用するアイコンがいくつかあります。

次の表は、インタラクション・ポイントの管理に使用されるアイコンをリストして説明したものです。

アイコン名	説明
ゾーンの追加 	クリックして、ゾーンをこの対話式チャンネルに追加します。
インタラクション・ポイントの追加 	クリックして、インタラクション・ポイントをこの対話式チャンネルに追加します。
移動先 	インタラクション・ポイントを選択してからこのアイコンをクリックして、選択したインタラクション・ポイントを新規ゾーンに移動します。
削除 	インタラクション・ポイントまたはゾーンを選択してからこのアイコンをクリックして、それらを削除します。

---

## 訪問者のアクションによってトリガーされるイベントの定義

イベントとは、訪問者が実行するアクションのことであり、それによってランタイム環境でアクションがトリガーされます。アクションによって訪問者がセグメントに分類され、オファーが提示され、データがログに記録されます。Interact 設計環境内で、Interact API と直接対話する構成の要素の 1 つとしてイベントを作成することができます。

### イベントの例

例えば、次のいずれかのイベントを作成する可能性があります。

- セッションを終了。訪問者の対話セッションの終了をマーキングします。
- オファーの取得。訪問者に提供する推奨オファーのリストを要求します。
- プロファイルを取得。セッションに格納されている訪問者プロフィール・データを要求します。これには、一時データやプロフィール・テーブルから読み取られるデータが含まれます。
- オーディエンスの設定。対話セッション内の訪問者のオーディエンス・レベルを変更します。
- デバッグを設定。訪問者の対話式セッションの現在のロギング・レベルをオーバーライドします。
- セッションを開始。訪問者の対話セッションの開始をマーキングします。

### イベントの命名と Interact API

Interact API と連携するようにタッチポイントをコーディングする場合には、`postEvent` メソッドを使用してイベントを参照します。Interact API で使用されるイベントの名前は、設計環境における構成時のイベントの名前と一致していなければなりません。イベント名の先頭文字は英字にする必要があります。それに続く文字は、文字、10 進数 (半角または全角)、アンダースコアが可能です。この名前には大/小文字の区別はありません。

### イベントのモニター

タッチポイントでこれらすべてのイベントが発生する頻度をモニターする場合は、136 ページの『チャンネル・イベント・アクティビティ・サマリー・レポート』を参照してください。

### 事前定義アクション

イベントでは、事前に定義されている以下のアクションが 1 つ以上トリガーされます。

- 再セグメンテーションのトリガー: ランタイム環境で、訪問者のセッションの現行データを使用して、対話式チャンネルに関連付けられている現在のオーディエンス・レベル用のすべての対話式フローチャートを再実行します。

対話の設計時に特定のフローチャートを指定しない限り、再セグメンテーション・アクションによって、この対話式チャンネルに関連付けられたすべての対話式フローチャートが現在のオーディエンス・レベルを使用して再び実行され、オファーに対するどのような要求もすべてのフローチャートが完了するまで待機させ

られます。1回の訪問における再セグメンテーションの数が多すぎると、顧客が気付くほど、タッチポイントのパフォーマンスに影響が及ぶことがあります。

意味のある新規データがランタイム・セッション・オブジェクトに追加された後、顧客を新規セグメントに配置します。意味のある新規データとは、例えば、Interact API からの要求 (オーディエンスの変更など) の新規データや、顧客アクション (お気に入りリストまたはショッピング・カートへの新規項目の追加など) の新規データなどです。

- オファー・コンタクトをログに記録: データベース・サービスによってコンタクト履歴に記録されるように、ランタイム環境で、推奨オファーにフラグを付けます。

Web 統合の場合、オファーを要求するのと同じ呼び出しでオファー・コンタクトをログに記録して、タッチポイントとランタイム・サーバー間の要求の数を最小限に抑えてください。

Interact が訪問者に提示したオファーの処理コードをタッチポイントが戻さない場合、ランタイム環境は、勧められるオファーの最新リストをログに記録します。

- オファー承認をログに記録: データベース・サービスによってレスポンス履歴に記録されるように、ランタイム環境で、選択したオファーにフラグを付けます。
- オファー拒否をログに記録: データベース・サービスによってレスポンス履歴に記録されるように、ランタイム環境で、選択したオファーにフラグを付けます。
- ユーザー式のトリガー: 式アクション とは、Interact マクロを使用して定義できるアクションのことです。これには、関数、変数、および演算子が含まれます (EXTERNALCALLOUT を含む)。任意のプロファイル属性に式の戻り値を代入することができます。

「ユーザー式のトリガー」の横にある編集アイコンをクリックすると、標準の「ユーザー式」の編集ダイアログが表示されます。このダイアログを使用して、オーディエンス・レベル、結果を代入するオプションのフィールド名、および式自体の定義を指定することができます。

- イベントのトリガー: この「イベントのトリガー」アクションを使用して、このアクションによってトリガーするイベントの名前を入力できます。既に定義されているイベントを入力すると、そのイベントがこのアクションの実行時にトリガーされます。入力するイベント名が存在しない場合、このアクションにより、指定されたアクションでそのイベントが作成されるようになります。

## イベント、ロギング、および Interact API

オファーをログに記録する複数のアクションが含まれたイベントを作成した場合、Interact API は、関連付けられたオファーについて同じアクションを実行します。したがって、オファー承認とオファー拒否の両方をログに記録するイベントは作成しないでください。それらは相互に矛盾するからです。ただし、オファー・コンタクトとオファー承認をログに記録する単一のイベント、またはオファー・コンタクトとオファー拒否をログに記録する単一のイベントを作成することは、ご使用の環境において役に立つ場合があります。

デフォルトで、ランタイム環境では、2 つのタイプのレスポンス (オファー承認とオファー拒否) をトラッキングすることができます。構成プロパティ「accept」と「reject」を設定することにより、「オファー承認をログに記録」イベントと「オファー拒否をログに記録」イベントで記録されるレスポンスのタイプを変更することができます。

Interact API は、イベントを使用して、API でイベント・パラメーターによって定義されたアクションをトリガーすることもできます。それらのイベントには、カスタム・テーブルへのロギング、複数のレスポンス・タイプのトラッキング、特定のフローチャートを指定して実行といった処理が含まれます。場合によっては、システム反応が定義されていないイベントをいくつか作成したり、予約イベント・パラメーターと共に使用するために同じシステム反応 (「コンタクトのログ記録」など) のイベントを複数作成したりする必要があります。

「オファー承認をログに記録」アクションを含むイベントを複数 (ログに記録するレスポンス・タイプごとに 1 つ) 作成することもできます。あるいは、「オファー承認をログに記録」アクションを含むイベントを 1 つだけ作成し、別々のレスポンス・タイプをログに記録するために使用するすべての `postEvent` 呼び出しに使用することもできます。

例えば、レスポンスのタイプごとに、「オファー承認をログに記録」アクションでイベントを作成します。UA\_UsrResponseType テーブルの「名前 (コード) (as Name (code))」で、「参照 (EXP)」、「考慮 (CON)」、および「確定 (CMT)」というカスタム・レスポンスを定義します。その後、3 つのイベントを作成し、それらに `LogAccept_Explore`、`LogAccept_Consider`、および `LogAccept_Commit` という名前を付けます。3 つのイベントは、すべて同じ (「オファー承認をログに記録」アクションが含まれている) ですが、Interact API を使用して作業するユーザーが区別できるようにするため、異なる名前が付けられています。

また、「オファー承認をログに記録」アクションで単一のイベントを作成して、すべてのカスタム・レスポンス・タイプに使用することもできます。これには、例えば `LogCustomResponse` という名前を付けます。

Interact API を使用して作業する場合、これらのイベントには機能上の違いはありませんが、命名規則によってコードがわかりやすくなることがあります。また、それぞれのカスタム・レスポンスに別個の名前を付けると、「チャンネル・イベント・アクティビティ・サマリー」レポートに表示される情報が、より正確になります。

予約パラメーターおよび `postEvent` メソッドについては、「Interact 管理者ガイド」を参照してください。

## 「イベント」タブの参照

「イベント」タブには、イベントの管理に使用できるアイコンがいくつかあります。

次の表は、イベントの管理に使用されるアイコンをリストして説明したものです。

アイコン名	説明
イベントの追加 	クリックして、イベントをこの対話式チャンネルに追加します。
イベント・パターンの追加 	クリックして、新規イベント・パターンをこの対話式チャンネルに定義します。
カテゴリの管理 	クリックして、この対話式チャンネルのカテゴリを作成、削除、および編集できるダイアログ・ボックスを開きます。
移動 	1 つ以上のイベントまたはイベント・パターンを選択してからこのアイコンをクリックして、選択した項目を新規カテゴリに移動します。
コピー 	1 つ以上のイベントまたはイベント・パターンを選択してからこのアイコンをクリックして、選択した項目を複製します。Interact は自動的に、各コピーの名前に数値の接尾部を追加します。
削除 	イベントまたはイベント・パターンを選択してからこのアイコンをクリックして、それらを削除します。

## タッチポイントへのイベントおよび事前定義アクションの追加

このタスクを使用して、イベントと、訪問者がそのイベントをトリガーしたときに実行される事前定義アクションを追加します。

### このタスクについて

イベントを編集するには、「イベント」タブでイベントの名前をクリックします。

イベントを別のカテゴリに移動するには、イベントを選択してから「移動」アイコンをクリックします。

イベントを削除するには、イベントを選択してから「削除」アイコンをクリックします。

### 手順

- 「イベント」タブで「イベントの追加」アイコンをクリックします。  
「イベントの追加」ダイアログが表示されます。
- 「一般」タブで、イベントに、識別しやすい名前と説明を指定します。  
説明は、参照目的でのみ「イベント」タブに表示されます。
- オプション: このイベントを整理するために使用するカテゴリを選択します。  
カテゴリは、整理目的でのみ使用され、イベントの操作や使用に影響することはありません。イベントは、作成後に他のカテゴリに移動できます。
- 「アクション」タブをクリックして、このイベントの定義を続けます。
- 「アクション」タブで、このイベントに関連付けるアクションを選択します。
- 「保存して戻る」をクリックして「イベント」タブに戻るか、または「保存して他を追加」をクリックしてイベントの追加を続行します。

## カテゴリーを使用してイベントをグループ化する

カテゴリーとは、イベントおよびイベント・パターンのための整理ツールです。カテゴリーは、Interact の構成には影響を及ぼしませんが、使用することによって数百件のイベントまたはイベント・パターンでさえ簡単に管理できるようになります。

カテゴリーを作成して、組織に意味のあるグループに、イベントおよびイベント・パターンを整理します。例えば、イベントの目的 (「resegment」や「logContact」など)、またはタッチポイントでイベント・パターンが使用される状況 (「cellPhoneCatalogPage」や「newCallPlanScript」など) に基づいてカテゴリーを作成することができます。

イベントおよびイベント・パターンは、カテゴリー間で移動することができます。それぞれのイベントまたはイベント・パターンは、1 つのカテゴリーでのみメンバーになることができます。

### イベントをグループ化するためのカテゴリーの作成

「イベント」タブを使用して、カテゴリーを追加します。

#### このタスクについて

カテゴリーの名前または説明を編集するには、「カテゴリーの管理」ダイアログで対象のカテゴリーを選択してから「編集」をクリックします。

カテゴリーを削除するには、「カテゴリーの管理」ダイアログで対象のカテゴリーを選択してから「削除」をクリックします。

注: イベントまたはイベント・パターンが含まれているカテゴリーを削除すると、カテゴリー内のすべてのイベントおよびイベント・パターンも削除されます。「削除」ボタンは注意して使用してください。

#### 手順

1. 「イベント」タブで「カテゴリーの管理」アイコンをクリックします。  
「カテゴリーの管理」ダイアログが表示されます。
2. 「新規」をクリックして、「新規カテゴリー」ダイアログを開きます。
3. 「名前」および「説明」を入力します。
4. 「OK」をクリックして、「カテゴリーの管理」ダイアログに戻ります。
5. 「閉じる」をクリックして「イベント」タブに戻るか、または「新規」をクリックして他のカテゴリーを追加します。

---

## イベント・パターンを使用して訪問者へのオファーをパーソナライズする

イベント・パターンは、訪問者の行動パターンに基づくオファーを柔軟に個別設定する手段となります。訪問者の動作が、作成したイベント・パターンに一致した場合、特定のアクションがトリガーされます。イベント・パターンは、動作トリガーと呼ばれることもあります。

## 訪問者の行動および動作のパターンをイベント・パターンによって識別する

イベント・パターン・データは、オーディエンス ID ごとに固有であり、複数の対話式セッションにまたがります。イベント・パターンのステータスは、訪問者の対話式セッションが開始されるたびにロードされ、対話式セッションが終了するたびに保管されます。

### イベント・パターン・タイプおよび対話式フローチャート

イベント・パターンを定義するときには、それを単一の対話式チャンネルと関連付けます。対話式チャンネルで使用可能なイベント・パターンを定義したら、それらのパターンを対話式フローチャートで使用できます。

フローチャートにプロセス・ボックスを定義して、イベント・パターンが一致した場合に訪問者を定義済みのセグメントに含め、そのセグメントに特定のオファーが割り当てられるようにすることができます。

### 例

イベント・パターンで使用すると結果的に適切なオファーを顧客に提示できるイベントの例をいくつか以下に示します。

- Web サイトの訪問者が、指定された組み合わせのページを表示するか、または特定のページを指定の回数訪問する。
- Web サイトの訪問者が、指定された文書をダウンロードするか、または指定されたメディアを表示する。
- コール・センターの代表者が、コールに対して指定の理由を入力するか、またはコールから生じる指定のサービス要求を入力する。

## イベント・パターンのタイプ

イベント・パターンを使用すると、1 つ以上のイベントが対話中に発生するかどうかをテストできます。指定したイベント・パターンが満たされると、応答として 1 つ以上のアクションがトリガーされます。イベント・パターンはオプションです。

### パターン・タイプ

以下のタイプのイベント・パターンが使用可能です。

- 「すべて一致」：指定されたすべてのイベントが発生する場合、パターンは TRUE となります。

このオプションを使用する場合は、「選択したイベント」リストに 1 つ以上のイベントを追加できます。

- 「カウンター」：指定された着信イベントが指定回数発生する場合、パターンは TRUE となります。

例えば、訪問者が拒否イベントを 10 回生成したり、訪問者がコンタクトを 1 回要求したりすることを必要条件にできます。

- 「重みづけカウンター」：指定する各イベントにスコアを割り当て、指定された合計スコアに達する場合、パターンは TRUE となります。

「すべて一致」オプションとは違い、指定されたすべてのイベントが発生する必要はありません。パターン基準が満たされているかどうかは、合計スコアによって決まります。

## 例

例えば、パターンを次のように構成するとします。

- 起動条件を選択し、以下のスコアを割り当てます。
  - 起動条件 1 のスコアは 1 です。
  - 起動条件 2 のスコアは 2 です。
- 「重みづけカウンター」の値として 10 を指定します。

イベント・パターンは、以下のいずれかの場合に TRUE となります。

- 起動条件 1 が 10 回発生する。
- 起動条件 1 が 2 回発生し、起動条件 2 が 4 回発生する。
- 起動条件 2 が 5 回発生する。

## Interact によるイベント・パターンの状態およびステータスの処理方法

イベント・パターンは、状態およびステータスを更新し、それを処理のためにランタイム環境に渡すことにより、訪問者のランタイム環境との対話式セッションに対応します。

Interact は、イベント・パターン情報を以下のようにロードし、追跡して保管します。

- セッションが開始されると、Interact は、現在の訪問者のオーディエンス ID と関連付けられている以前のイベント・パターン状態をロードしようとします (イベント・パターン状態が存在する場合)。
- セッション中にイベントが通知されると、Interact は、そのイベントを使用するすべてのイベント・パターンの状態およびステータスを更新します。(対話式フローチャートの実行中など) セッション中にイベント・パターンが使用されると、イベント・パターンのステータスが取得され、更新されます。
- セッションが終了すると、ステータスは保管されるか破棄されます。オーディエンス ID がプロフィール・データ・ソースから分かる場合は、その訪問者のオーディエンス ID と関連付けられているすべての更新済みイベント・パターンのステータスが保管されます。分からない場合、イベント・パターンの状態は破棄されます。

### 不明なオーディエンス ID の状態の保管

デフォルトでは、不明なユーザーのイベント・パターンの状態は、セッション終了時に破棄されます。このデフォルトを変更するには、以下の値のいずれかを TRUE に設定します。

- 構成プロパティ `interact | services | eventPattern | persistUnknownUserStates`
- セッション・パラメーター `UACISavePatternStates`

## セッション中にオーディエンス ID が変更される場合

セッションの途中でオーディエンス ID が変更されると、Interact は新しいオーディエンス ID の保存済みイベント・パターン状態をロードしようとします。

状況によっては、オーディエンス ID がセッション中に不明から既知に変わることがあります。例えば、Web サイトに入ってカートにアイテムを追加した後に、ログインして注文する人がいるかもしれません。このような場合は、最初のオーディエンス ID に属するイベント・アクティビティーを、新しいオーディエンス ID に属するイベント・アクティビティーにマージすることができます。ステータスをマージするには、以下の値のいずれかを TRUE に設定する必要があります。

- 構成プロパティ `interact | services | eventPattern | persistUnknownUserStates`
- セッション・パラメーター `UACISavePatternStates`

## イベント・パターンの状態およびステータスはセッションとは無関係

イベント・パターンの状態およびステータスは、訪問者のオーディエンス ID 別に保管されます。あるユーザー・セッションのイベント・アクティビティーは、オーディエンス ID が一致する別のセッションに反映されます (イベントの発生時にこれらの両方のセッションがアクティブであることが必要)。

## 訪問者の動作パターンを識別するイベント・パターンの作成

イベント・パターンを作成すると、訪問者の行動および動作のパターンを識別し、それらのパターンが識別されたときに特定のアクションを実行できます。「イベント」タブの「イベント・パターンの追加」アイコンを使用して、イベント・パターンを追加します。

### このタスクについて

イベント・パターンを作成した後は、それらは設計環境内で使用可能になり、対話式フローチャート内の「選択」、「決定」、「セグメントへのデータ挿入」プロセス・ボックス、およびバッチ・フローチャート内の「対話リスト」プロセス・ボックスに表示されます。これらのフローチャートのプロセスで照会を定義し、イベント・パターンが識別されたときに定義済みのアクションを実行して訪問者に適切なオファーを提示することができます。

### 手順

1. 「イベント」タブで「イベント・パターンの追加」アイコンをクリックします。
2. 「一般」ページで、パターンの名前、説明、開始日と終了日を指定して、それを有効にするかどうかを指定します。

注: イベント・パターン名に使用できるのは、ASCII 文字、数字、および下線のみです。

3. 「パターン」ページで、パターン・タイプを指定し、そのイベント・パターンを満たして `true` の状態に設定する条件として発生しなければならない 1 つ以上のイベントを選択します。

offerAccepted、offerContacted、offerRejected、offerAcceptedInCategory、offerContactedInCategory、および offerRejectedInCategory という事前定義イベントも使用可能です。offerAccepted、offerContacted、または offerRejected を追加すると、マクロをトリガーするオファーの選択を求めるプロンプトが出ます。offerAcceptedInCategory、offerContactedInCategory、または offerRejectedInCategory を追加すると、マクロをトリガーしたオファーの属性値の設定を求めるプロンプトが出ます。これらのマクロのそれぞれを、各イベント・パターンのさまざまなオファー、オファー属性、および値に何度も追加できます。

eventInCategory マクロを編集するには、「選択したイベント」リストでマクロをダブルクリックします。

注: 事前定義イベントは、POST イベントには使用できません。

パターンがリセットされてイベントの再評価を開始するまで true の状態を保持している、延長時間を指定します。

4. 「アクション」ページで、イベント・パターンの基準が満たされたときに行うアクションを指定します。
5. 「保存して戻る」をクリックして「イベント・パターン」ダイアログを閉じるか、「保存して他を追加」をクリックして、イベント・パターンを保存してイベント・パターンを作成します。

## イベント・パターンの構成に使用するフィールド

イベント・パターンを構成するには、「イベント」タブを使用します。

パターン・タイプとフィールドのいくつかは、Interact と Interact Advanced Patterns の統合により拡張パターンが有効になっている場合にのみ使用できます。

詳しくは、「IBM Interact Advanced Patterns および IBM Interact 統合ガイド」を参照してください。

「イベント・パターンの追加」ダイアログ・ボックスのフィールドについて、次の表にまとめます。

表 7. 「イベント・パターンの追加」ダイアログ・ボックスのフィールド

フィールド	説明
「一般」タブ	
名前	イベント・パターンの記述名を入力します。この名前は「イベント」タブの「イベント・パターン」リストに現れます。
「使用可能」チェック・ボックス	イベント・パターンの使用準備が整っている場合、このチェック・ボックスを選択します。
カテゴリー	オプションで、このイベント・パターンのカテゴリーを入力します。カテゴリーはイベント・パターンの動作には影響がなく、単に整理の目的のためだけに使用されます。  このカテゴリーは「イベント」タブの「イベント・パターン」リストに現れます。

表 7. 「イベント・パターンの追加」ダイアログ・ボックスのフィールド (続き)

フィールド	説明
説明	<p>オプションで、このイベント・パターンの説明を入力します。</p> <p>この説明は「イベント」タブの「イベント・パターン」リストに現れます。</p>
「開始日」および「終了日」の日時	<p>オプションとして、イベント・パターンが有効となる日付範囲を指定します。日付フィールドは、以下のようにして使用されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>日付を両方指定しない場合、イベント・パターンは、配置されている間、有効です。</li> <li>開始日だけを指定すると、イベント・パターンはその日時から、配置解除されるまでの間、有効になります。</li> <li>終了日だけを指定すると、イベント・パターンは配置されて以後、その終了日時までの間、有効になります。</li> <li>開始日と終了日を両方指定すると、イベント・パターンはその指定された範囲においてのみ有効になります。</li> </ul> <p>以下は、拡張パターンに当てはまります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>終了日が指定されない場合、2099 年 1 月 30 日が終了日として使用されます。</li> <li>開始日が指定されない場合、2000 年 12 月 26 日が開始日として使用されます。</li> </ul>
「パターン」タブ	
パターン・タイプ	<p>イベント・パターンを評価する方法を選択します。オプションとして、「すべて一致」、「カウンター」、および「重みづけカウンター」があります。「カウンター」パターン・タイプと「重みづけカウンター」パターン・タイプの場合、追加フィールドを次のように設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>カウンター                     <p>「選択したイベントのオカレンスが次のようである場合、パターンを実行します。選択したイベント」フィールドで、パターンが TRUE となるためにイベントが発生する必要がある回数を設定します。</p> </li> <li>重みづけカウンター                     <p>「合計スコアが次のようである場合、パターンを実行します。合計スコア」フィールドで、パターンが TRUE となるために重みづけイベントが到達する必要がある合計スコアを設定します。</p> </li> </ul> <p>拡張パターンが有効な場合、3 つの各基本パターンの周期期間バージョンおよび期間指定バージョンを選択することができます。</p>
「使用可能なイベント」および「選択したイベント」	<p>Interact の設計時に定義したイベントのリストから選択します。矢印ボタンをクリックし、イベントを基準として追加するか、イベントを基準から削除します。</p>
TRUE 状態の追加期間: 期間	<p>オプションで、このフィールドを使用して、条件が満たされてからパターンの状態が TRUE となる期間を指定します。指定期間が経過した後、パターンの状態は FALSE に設定され、パターンは再びイベントの評価を開始します。</p>

表 7. 「イベント・パターンの追加」ダイアログ・ボックスのフィールド (続き)

フィールド	説明
イベントは次の期間内に発生する必要があります: 期間	イベントが評価される期間を指定します。 このフィールドは、拡張パターンにのみ適用されます。
「アクション」タブ	
アクション	実行するアクションを 1 つ以上選択します。オプションで、「条件」機能を使用して、事前定義されたイベント・パラメーターに対して値をテストします。  このリストのイベントについては、39 ページの『訪問者のアクションによってトリガーされるイベントの定義』を参照してください。

## 制約を使用してオファーの提示回数を制限する

オファー制約は、定義された期間において 1 つのオファーまたは 1 セットのオファーを提示できる回数を制限するための手段です。例えば、事前定義した 1 日のインプレッション数に達した場合にオファーを非表示にしたり、さまざまな製品ラインのオファーを均等に Web ページに提示したりしたい場合があります。

Interact で「制約」タブを使用して、オファー制約を作成、削除、有効化、または無効化することができます。

### オファーの制約の作成

オファーを提示する日時範囲を設定するには、この作業を行います。指定した日時範囲にオファーを表示する回数を設定することもできます。「制約」タブを使用して、オファー制約を追加します。

#### このタスクについて

「制約」タブで制約の名前をクリックすると、制約を編集できます。

名前の隣にあるチェック・ボックスを選択して「削除」アイコンをクリックすると、オファー制約を削除できます。

#### 手順

1. 対話式チャネルの「制約」タブにある「制約の追加」アイコンをクリックします。

「制約の追加/編集...」ダイアログが表示されます。

2. オファー制約の「名前」を入力します。
3. 制約の「説明」を入力します。

この説明は、「制約」タブで、このオファー制約を識別するために表示されません。

4. 「フォルダー内」または「オファー・リスト内」を選択して、制約を適用するオファーを指定します。表示されるドロップダウン・リストを使用して、目的のフォルダーまたはオファー・リストを選択してください。

特定の日時範囲においてオファーが有効であること、または特定の期間内で最大回数までオファーが有効であること、あるいはその両方を指定できます。

5. オファーが有効になる日付の範囲を指定します。
  - a. 「次の日付の後にオファー配信を開始」をクリックし、表示されるカレンダー・ツールを使用して、オファーが有効になる最初の日付を指定します。  
「次の日付の後にオファー配信を開始」フィールドの横のドロップダウン・リストを使用して、オファーが有効になる最初の時刻を選択します。
  - b. 「次の日付までにオファー配信を停止」をクリックし、表示されるカレンダー・ツールを使用して、オファーが有効になる最後の日付を指定します。  
「次の日付までにオファー配信を停止」フィールドの横のドロップダウン・リストを使用して、オファーが有効でなくなる時刻を選択します。
6. オプション: オファーが提示される最大合計回数を「インプレッション」フィールドに入力します。

このフィールドに値を入力しない場合、オファーの最大回数に関する制約は適用されません。

7. オプション: 「均等な配布方法」フィールドを使用して、1つの時間枠でオファーを表示するインプレッションの最大回数を指定します。
  - オファーを表示する最大回数を「最大 <数値> インプレッション」フィールドに入力します (<数値> の部分を実際に必要な最大回数に置き換えてください)。
  - 「単位」ドロップダウン・リストを使用して、最大数のインプレッションを訪問者に提示する期間を指定します。例えば、1時間当たり、1日当たりなどにします。

「均等な配布方法」フィールドを指定しない場合、Interact サーバーは、この対話式チャンネルで通常どおりにオファーを有効にします。

8. 「有効にする」をクリックして、定義したパラメーターの範囲内でこのオファー制約をアクティブにします。
9. 「保存して戻る」をクリックして「制約」タブに戻ります。または、「保存して他を追加」をクリックして引き続きオファー制約を追加します。

## 制約を変更してオファーの提示タイミングを変更する

制約の名前、説明、または定義設定を変更することができます。

### 手順

1. 対話式チャンネルの「制約」タブをクリックして、制約のリストを表示します。
2. 編集する制約の名前をクリックします。

「制約の追加/編集」ダイアログが開きます。

3. 「名前」、「説明」、または制約の定義設定を変更します。

4. 「保存して戻る」をクリックして「制約」タブに戻るか、「保存して他を追加」をクリックして変更を保存し、他の制約を追加します。

## オファー制約の有効化または無効化

一定期間、制約または制限なしでオファーを実行することが必要な場合があります。その場合、制約を無効にして有効にすることができます。

### このタスクについて

オファー制約の定義には、その制約を使用する時間範囲を指定します。ただし、時により、オファー制約の次のような状態を防止したい場合もあります。

- 運用範囲を再定義せずに使用される
- 必ず考慮される

「制約の追加/編集」ダイアログ・ボックスを使用して、オファー制約の無効化および有効化を行えます。

### 手順

1. 「制約」タブで、編集する制約の名前をクリックします。

「制約の追加/編集」ダイアログ・ボックスが表示されます。

2. オファー制約を無効にして、ここで定義されている制約なしに、選択したオファーが提示されるようにするには、「無効にする」をクリックします。
3. オファー制約を有効にするには、「有効にする」をクリックします。
4. 「保存して戻る」をクリックして「制約」タブに戻ります。または、「保存して他を追加」をクリックして他の制約を追加します。

## 不要になった制約の削除

オファー制約は、必要がなければ削除できます。

### このタスクについて

注: 制約を削除した後で、それを復旧することはできません。

### 手順

1. 削除する制約の横にあるチェック・ボックスを選択します。
2. 「削除」をクリックします。
3. 削除を確認します。

---

## 学習モデルを使用してオファーを選択する

Interact には、訪問者のリアルタイムの動作をモニターして対話式フローチャートに影響を与えたり、提示するオファーの選択を支援したりする、組み込みの学習モジュールがあります。また、属性を対話式チャネル・レベルで割り当てるように学習設定を構成できるので、対話式チャネルごとに、カスタマイズした独自の学習モデル・セットを使用できます。カスタマイズした学習モデルを使用することは、「自習」とも呼ばれます。

「自習」機能を使用するためには、Interact 環境について、組み込みの学習機能をグローバルで有効にする必要があります。学習モジュールを有効にする方法、および学習機能に関するその他の一般情報については、「IBM Interact 管理者ガイド」を参照してください。

Interact で「自習」ページを使用して、対話式チャネルの学習モデルを作成、削除、編集、有効化、または無効化することができます。

## 訪問者に対するオファーをカスタマイズするために学習モデルを追加する

学習モデルを追加して、Web サイトにアクセスする訪問者のアクションをモニターできます。訪問者の以前のアクションに基づいて、それらの訪問者のための最適なオファーを決めることができます。

### このタスクについて

これで、「自習」タブにある学習モデルの名前をクリックすれば、学習モデルを編集できます。

学習モデルを削除するには、そのモデル名の横にあるチェック・ボックスを選択し、「削除」アイコンをクリックします。

### 手順

1. 対話式チャネルの「自習」タブにある「モデルの追加」アイコンをクリックします。

「学習モデルの追加/編集」ダイアログ・ボックスが開きます。

2. 学習モデルの「名前」を入力します。
3. 学習モデルの「説明」を入力します。

この説明は、この学習モデルを識別するために「自習」タブに表示されます。

4. 「対象の予測属性」リストに訪問者属性を追加して、学習モデルの定義を入力します。

このリストでは、訪問者に定義するベスト・オファーを判別するために、Interact にモニターさせる訪問者属性を指定します。学習および学習属性について詳しくは、「IBM Interact 管理者ガイド」の『Interact 組み込み学習の概要』を参照してください。

5. 「有効にする」をクリックし、定義したパラメーター内でこの学習モデルをアクティブにします。
6. 「保存して戻る」をクリックして「自習」タブに戻るか、「保存して他を追加」をクリックして学習モデルの追加を続行します。

## 学習モデルの編集

名前、説明、訪問者属性などの学習モデルのパラメーターを編集できます。

## 手順

1. 対話式チャンネルの「自習」タブをクリックして、学習モデルのリストを表示します。
2. 編集する学習モデルの名前をクリックします。  
「学習モデルの追加/編集」ダイアログ・ボックスが表示されます。
3. オプション: 学習モデルの「名前」、「説明」、または定義の設定を変更します。
4. 「保存して戻る」をクリックして「自習」タブに戻ります。または、「保存して他を追加」をクリックして変更内容を保存し、別の学習モデルを追加します。

## 学習モデルの削除

使用しなくなった学習モデルは削除します。学習モデルを削除した後で、それを復旧することはできません。

### このタスクについて

学習モデルを削除した後で、それを復旧することはできません。

使用中の学習モデルを削除することはできません。

## 手順

1. 削除する学習モデルの横にあるチェック・ボックスを選択します。複数の学習モデルを選択できます。
2. 「削除」をクリックします。
3. 削除を確認します。

## 学習モデルの有効化および無効化

学習モデルを削除する代わりに、それを無効にして、学習チャンネルで使用できないようにすることができます。学習チャンネルで再び使用可能にすることが必要になったときには、学習モデルを有効にすることができます。

## 手順

1. 「自習」タブで有効化または無効化する学習モデルの名前をクリックします。  
「学習モデルの追加/編集」ダイアログ・ボックスが開きます。
2. オプション: 学習モデルを無効化するには、「無効にする」をクリックします。これにより、この学習モデルは対話式チャンネルで使用できなくなります。
3. オプション: 学習モデルを有効化するには、「有効にする」をクリックします。
4. 「保存して戻る」をクリックして「自習」タブに戻るか、「保存して他を追加」をクリックしてカスタマイズされた学習モデルを作成します。

---

## トリガー・メッセージを使用して他の異なるチャンネルにオファーを送信する

トリガー・メッセージを使用して、Interact で要求が送信されたチャンネルとは別のチャンネルにオファーを配信できます。これらのオファーは、事前定義されたユーザー・イベントおよびイベント・パターンによってトリガーされます。

Interact では、イベントはオーディエンス ID に対して通知されます。これにより、事前定義された通知ルールが起動します。ルールによって、選択されたオファ어의プッシュ通知が別のアウトバウンド・チャンネルのこのオーディエンス ID に送信されます。このメッセージを起動したインバウンド・チャンネルは、起動したイベント通知の結果としての Interact からのオファーを受信しません。とはいえ、getOffers または getOffersForMultipleInteractionPoints API 呼び出しの結果として、同じオファーがインバウンド・チャンネルに返される場合もあります。

トリガー・メッセージのプロセス・フローで使用されるトリガーまたはルール・エントリー・ポイントは 2 種類あります。エントリー・ポイントがイベント・パターンの場合、条件が満たされたときにルールが処理されます。エントリー・ポイントがイベントの場合、イベントが通知されたときにルールが処理されます。

ルールのエントリー・ポイントがトリガーされると、資格条件により特定のオーディエンス ID のルールが定義されます。オーディエンス・レベルの資格を選択し、対象となるセグメント、プロフィール属性、およびセッション属性に基づき条件を追加できます。

「トリガー・メッセージ」タブからオファー基準を設定できます。次のベスト・オファーを自動的に選択するか、オファー・リストからベスト・オファーを選択するかを選ぶことができます。「次のベスト・オファーを自動的に選択」を選択した場合は、オファーのゾーンを選択できます。すべてのゾーンを選択した場合、すべてのゾーンに適用される方法ルールだけが使用されます。特定のゾーンを選択する場合は、そのゾーンに一致する方法ルールだけが使用されます。「リストからベスト・オファーを選択」を選択した場合は、オファーが起動したときに Interact により選択されるオファーを追加する必要があります。

トリガー・メッセージのオファーを選択したら、これらのオファーのチャンネルを設定できます。これらのチャンネルは **Campaign | partitions | partition[n] | Interact | outboundChannels** で事前定義されます。また、「顧客の優先チャンネル」にオファーを送信することもできます。チャンネルの遅延係数を追加して、イベントまたはイベント・パターンの実行からこの指定時間だけ常に遅らせてオファーを配信することができます。

## トリガー・メッセージのランタイム・ワークフロー

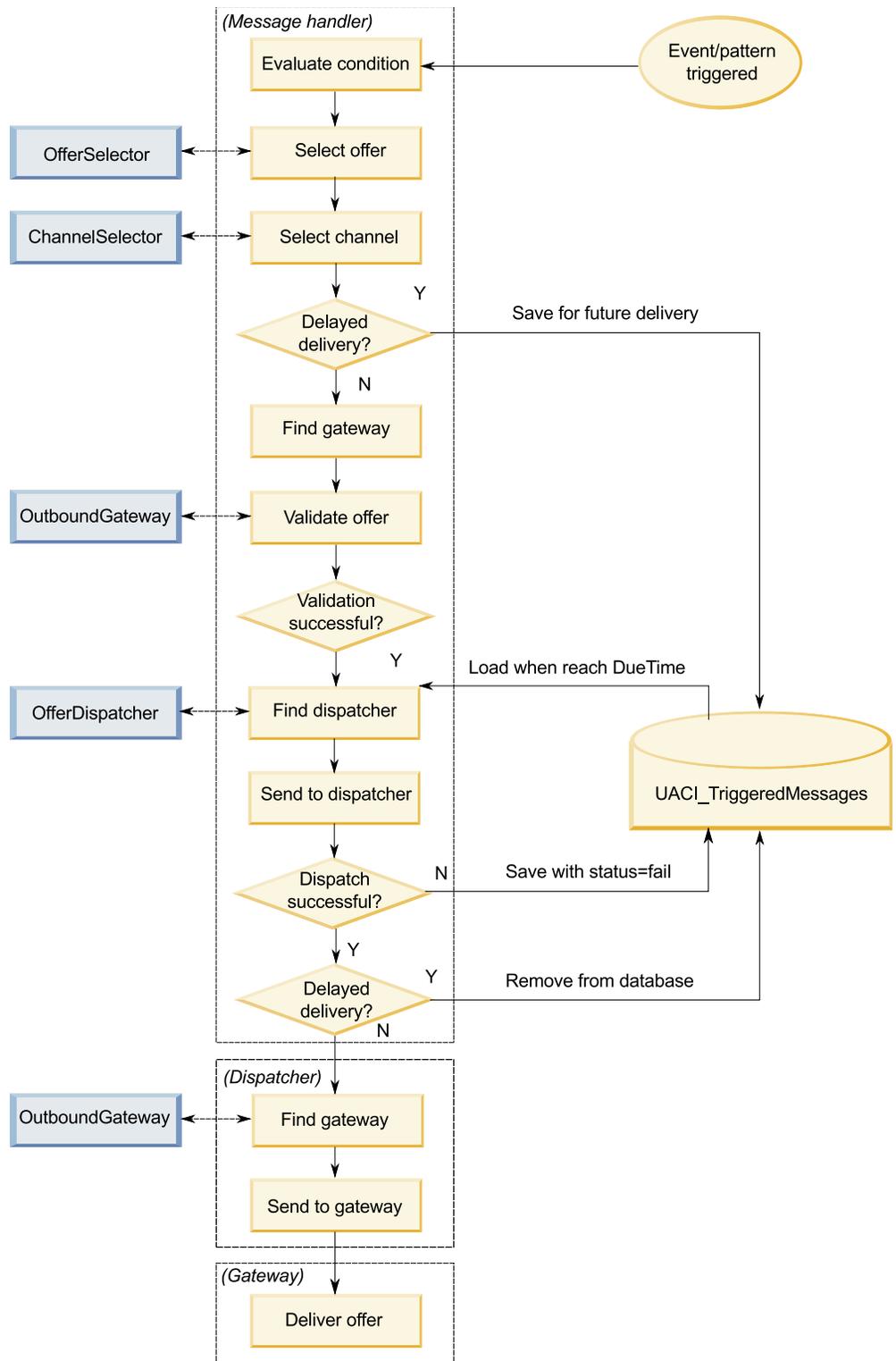
Interact 実行時には次のトリガー・メッセージのワークフローが発生します。

1. イベントまたはイベント・パターンがトリガーされると、メッセージ・ハンドラーが起動します。メッセージ・ハンドラーはイベント・アクションの一種です。
2. メッセージ・ハンドラーはメッセージの資格条件を評価します。その結果により、配信されるオファーと、そのオファーを送信するためのアウトバウンド・ゲートウェイの候補が決まります。
  - a. 選択されたチャンネルを使ってオファーが後で配信されるように構成されている場合、オファーは UACI\_TriggeredMessages テーブルに保持されます。
  - b. それ以外の場合、オファーは即時に配信されます。
3. メッセージ・ハンドラーは次にチャンネルに基づいてディスパッチャーを決定します。
4. オファー情報とセッション・データはこのディスパッチャーに渡されます。

5. ディスパッチャーは選択されたゲートウェイのキューにオファーを追加します。
6. コンシューマー側 (ディスパッチャーが JMS キューである場合、これは別の JVM で実行されるとは限らない) がオファーを受信すると、オファーを送信するためにゲートウェイが呼び出されます。
7. スレッドは、遅延しているオファーがないかデータベースを定期的にチェックし、配信用にオファーを読み込み、ステップ 2 で決定されたチャネルに対応するディスパッチャーにオファーを送信します。

項目 1 から 5 または 7 でエラーが発生した場合、そのオファーには FAIL というステータス・マークが付いてデータベースに残ります。エラーが発生しなかった場合、そのオファーは正常に配信されたと見なされます。

ステップ 6 でエラーが発生した場合、その処理はコンシューマーやゲートウェイの実装によって異なります。ただし、コンシューマーが同じアプリケーション・サーバーでも実行されている場合は、エラーが記録されます。



## オファーを他の異なるチャンネルに送信するトリガー・メッセージの作成

次のステップを使用して、インバウンド・チャンネルとは異なるチャンネルを使用してオファーを送信するトリガー・メッセージを作成します。

## 手順

1. 対話式チャンネルの「トリガー・メッセージ」タブで、「トリガー・メッセージの追加」をクリックしてトリガー・メッセージを作成します。
2. フローチャートの「トリガー」アイコンをクリックして、オファー配信のトリガーを定義します。イベント・パターンとイベントの 2 種類のトリガー・タイプから選択できます。イベント・パターン・トリガーを選択した場合は、イベント・パターンの条件が一致したときにルールが処理されます。イベント・トリガーを選択した場合は、イベントが通知されたときにルールが処理されます。それぞれのトリガー・タイプでは、事前定義されたリストからトリガーを選択する必要があります。
3. 次に、「資格」アイコンをクリックしてトリガー・メッセージの資格条件を設定します。資格条件は、条件が満たされた後に実行されるアクションを決定します。実行されるアクションには、オファー選択にどの方法が使用されるか、オファー配信でどのチャンネルが使用されるかなどが含まれます。それぞれの資格ルールでは真であるか偽であるかが評価されます。ブランチについてどの資格条件も入力しない場合、資格は常に真です。

資格条件のオーディエンス・レベルを選択します。

「追加」をクリックして条件を追加します。条件のタイプとしては、対象となるセグメント、プロファイル属性、セッション属性から選択できます。対象となるセグメントでは、この対話式チャンネルとオーディエンス・レベル (指定した場合) に関連付けられた任意のセグメントを資格条件に含めることができます。プロファイル属性では、任意のプロファイル・データを資格条件に含めることができます。オーディエンス・レベルが指定されている場合、マップ済みのベース・プロファイル・テーブルのすべてのフィールドを使用できます。指定されていない場合、すべてのマップ済みベース・プロファイル・テーブルのすべてのフィールドを使用できます。セッション属性を使用すると、startSession メソッドを使用して Interact エンジンに渡す任意のセッション・パラメーターを入力できます。次に、サブジェクト、演算子、値、および and/or 条件を選択します。

注: 条件タイプがストリングで値がストリング・リテラルの場合、「値」に入力するテキストを二重引用符 (") で囲む必要があります。値が数値または変数の場合、二重引用符で囲む必要はありません。例えば、「条件タイプ」がプロファイル属性で、「サブジェクト」が COUNTRY の場合は、「値」に USA を使用できます。

注: Interact では現在、TABLE.DIMENSION\_FIELD >/=< SCALAR 構文をサポートしていません。Interact は、ディメンション表のフィールドで IN および NOT IN 演算子をサポートしています。通常、ディメンション表フィールドの値は集合であり、異なる複数の値が存在する可能性がある集合を単一の値と自動的に比較すると誤りにつながる可能性があるため、この構文はサポートされていません。

注: トリガーされるメッセージの資格ルールでプロファイル属性が使用される場合でも、対話式チャンネルからプロファイル・テーブルをマップ解除することが可能です。

完了したら、「適用」をクリックします。

異なる複数のオーディエンス・レベル用の複数の資格条件を追加するには、「資格」アイコンの上の正符号 (+) をクリックします。

- 顧客に送信されるオファーの設定を決定するには、「オファー」アイコンをクリックします。「次のベスト・オファーを自動的に選択」または「リストからベスト・オファーを選択」を選択できます。

「次のベスト・オファーを自動的に選択」を選択した場合は、オファーのゾーンを選択できます。「サマリー」タブで割り当てられた特定のゾーンだけでなく、すべてのゾーンが対象になります。任意のゾーンを選択した場合、すべてのゾーンに適用される方法ルールだけが使用されます。特定のゾーンを選択する場合は、そのゾーンに一致する方法ルールだけが使用されます。ゾーンの選択が完了したら、「適用」をクリックします。

「リストからベスト・オファーを選択」を選択した場合は、「追加」をクリックして、このトリガー・メッセージ・ブランチ用のオファーのリストを作成します。各オファーについて、事前定義されたオファー・リストからオファーの名前を選択し、そのオファーのマーケティング担当者のスコアを設定します。オファー・リストの作成が完了したら、「適用」をクリックします。

- 「チャンネル」アイコンをクリックしてオファー配信のチャンネルを設定します。次に、「追加」をクリックしてチャンネルを作成します。事前定義されたリストからチャンネル名を選択します。チャンネルは **Campaign | partitions | partition[n] | Interact | outboundChannels** で定義されます。「カスタマー優先チャンネル」を選択して、顧客がお気に入りチャンネルとして指定したチャンネルを使って、オファーを送信することもできます。「カスタマー優先チャンネル」を使用するには、顧客の優先チャンネル情報を使って、プロファイル・データベース表に列を追加する必要があります。チャンネルに「顧客の優先チャンネル」を使用する場合は、**profileChannelAttribute** パラメーターを作成する必要があります。

オファー配信に対して固定の遅延時間を追加できます。これを設定した場合、配信は必ず、このトリガー・メッセージのランタイム実行の時点からこの指定時間だけ遅れます。複数のチャンネルが選択された場合、リスト内のチャンネルの順序が、実行中にチャンネルが考慮される順序になります。

チャンネルの作成が完了したら、「適用」をクリックします。

- トリガー・メッセージのブランチを入力した後、「保存」をクリックします。

---

## オファーを絞り込むためのスマート・セグメントの使用

Interact では、処理ルールでスマート・セグメントを使用してオファーを訪問者に割り当てます。戦略的セグメントとは異なり、スマート・セグメントは Campaign セッションでのみ作成することができます。スマート・セグメントを作成するには、対話式フローチャートを作成する必要があります。

スマート・セグメントを作成すると、戦略的セグメントを整理するのと同じように、それらを整理することができます。

Campaign の「セグメント」ページでセグメントを操作する場合、スマート・セグメントはアイコン  によって特定することができます。

## 対話式フローチャートのための Campaign セッションの作成

対話式フローチャートは、Campaign セッションでのみ使用可能です。対話式フローチャートについてはセッションを少なくとも 1 つ作成する必要があります。セッションには、そのセッションのフローチャートに関連付けられる対話式チャンネルと同じセキュリティ・ポリシーを使用してください。

セッションには、バッチ・フローチャートと対話式フローチャートの組み合わせを含めることができます。セッションに両方のタイプのフローチャートが含まれており、「実行」アイコンをクリックして「セッション・サマリー」ページで「すべて実行」を選択した場合、バッチ・フローチャートのみが実行されます。

対話式フローチャートは、設計環境から実行することはできず、テスト実行のみが可能です。

## 訪問者をセグメント化するための対話式フローチャートの定義

対話式フローチャートは、対話のセグメンテーション・ロジックを提供します。訪問者のランタイム・セッションが作成されると、ランタイム環境はその訪問者に関するすべての使用可能プロフィール情報を取得し、対話式チャンネルに関連付けられたすべての対話式フローチャートにその情報を流します。このフィルタリングにより、訪問者はゼロ個以上のスマート・セグメントに分類されます。その後ランタイム環境は、これらのセグメントを使用して、処理ルールで定義されているとおりにオファーを提示します。

「再セグメンテーションのトリガー」アクションを含むイベントを使用して、プロフィール情報をすべてのフローチャートで再実行することができます。

対話式フローチャートは、Campaign セッション内部でのみ作成することができます。

対話式フローチャートの作成について詳しくは、91 ページの『第 3 章 対話式フローチャート』を参照してください。

---

## 訪問者のためのリアルタイム対話式オファーの定義

Campaign で定義したオファー・テンプレートに基づいて、Interact から訪問者に提示するリアルタイム対話式オファーをセットアップできます。

重要: 現在は、Interact はオファー・リストをサポートしていません。

### Interact に関するオファー・テンプレート要件

対話式オファーを作成するときに使用するオファー・テンプレートを定義する場合は、以下の要件に注意してください。

- Interact によって使用されるすべてのオファーについて、インタラクション・ポイント (IP) ID オファー属性およびインタラクション・ポイント名オファー属性を有効にする必要があります。それらの属性は存在していなければならない、それらのデータは実行時に自動的に追加されるので、定義されているデフォルトの IP ID オファー属性および IP Name オファー属性がオーバーライドされます。IP

ID は内部 ID であり、IP Name はオファーに関連付けられているインタラクション・ポイントの名前です。これらのデータはレポート作成のために必要です。

- オファー・テンプレートを定義する際に「このテンプレートから作成したオファーをリアルタイム対話で使用できます」を有効にしなかった場合でも、そのテンプレートから定義されたオファーを処理ルールで使用することができます。このようなオファーには、オファー非表示を使用できます。ただし、Interact はそれらのオファーをレポートに含めることはできません。
- オファー・テンプレートにオファーの有効日と満了日が含まれている場合は、「フローチャート実行日」を基準にしてそれらの日付を定義することができます。例えば、「オファー有効日」が「フローチャート実行日」になるようにすることができます。そして、有効日の数日後にオファーが期限切れになるようにすることができます。対話式フローチャートの場合、「フローチャート実行日」は、ランタイム環境によってオファーが勧められてタッチポイントで表示される日付です。

## オファーと命名規則

Campaign のオファーをタッチポイントにおけるオファーにマップする際には、命名規則の一部として使用できる情報に留意してください。例えば、簡単に参照できるようにするために、すべてのバナー広告をオファー・コードと同じ名前のファイルに保存することをお勧めします。

## オファーと処理ルール

処理ルールで使用するオファーを変更する場合は (回収済みオファーを含む)、そのサーバー・グループに関連付けられているすべての対話式チャンネルを再配置する必要があります。サーバー・グループ上の対話式チャンネルが再配置されると、変更が有効になります。

## オファーと Interact API

オファーを作成するときには、Interact API で、そのオファーに含まれている以下の情報を参照できます。

- カスタム・オファー属性
- オファー・コード
- オファーの説明
- オファー有効日
- オファー終了日
- オffer名
- オffer処理コード

オファーの承認または拒否をログに記録する `postEvent` 呼び出しを作成する場合には、オffer処理コードを含める必要があります。ただし、クロスセッション応答トラッキングを有効にすると、処理コード、オffer・コード、またはご使用の環境に特有のカスタム・コードで突き合わせを行うことができます。クロスセッション応答トラッキングについて詳しくは、「*Interact* 管理者ガイド」を参照してください。

Interact API の `nameValuePair` クラスを使用して、カスタム・オファー属性を定義するか、またはそれらの属性のデータを取得することができます。

## Interact 用のオファー・テンプレートの作成

オファー・テンプレートを使用して、オーディエンス・セグメントに関する一貫性のある情報が含まれたリアルタイム・オファーを作成します。オファー・テンプレートは Campaign で作成し、Interact で使用します。

### 手順

1. 「Campaign 管理者ガイド」の指示に従ってください。ただし、以下は例外です。
2. 手順 1/3: メタデータ。「このテンプレートから作成したオファーをリアルタイム対話で使用できます」チェック・ボックスを選択します。
3. 手順 3/3: デフォルト値。「インタラクション・ポイント ID」と「インタラクション・ポイント名」のデフォルト値を定義します。

「インタラクション・ポイント ID」のデフォルト値には任意の整数を、「インタラクション・ポイント名」には任意の文字列を入力できます。ランタイム環境では値として正しいデータが自動的に入りますが、設計環境ではデフォルト値が必要です。

## リアルタイムのオファー非表示を使用して訪問者へのオファーを微調整する

オファーを非表示にすることは、Interact から訪問者に提示するオファーを微調整するためのもう 1 つの方法です。オファー非表示ルールは、これ以外の点では適切なオファーを（訪問者が既にそのオファーを承認または拒否したため、あるいは、オファーの提示回数が指定の回数を超えるため）訪問者に二度と表示しないようにする場合に定義します。

例えば、オファーを拒否する訪問者に対して、タブレット・コンピューターの値引き価格のオファーを提示するとします。訪問者がタブレット・コンピューターに関心がないと結論した場合、その後の 30 日間、そのオファーをその訪問者に対して非表示にすることができます。タブレット・コンピューターを拒否するユーザーがスマートフォンにも関心がないと判断した場合、同じ期間、関連オファーを非表示にすることができます。

オファーがその訪問者に対してもう一度適格になるまでの期間を指定することもできます。非表示の時間制限によって、特定の期間が経過した後、オファーが再び適格になり、訪問者に表示されるようにすることができます。

Interact は、訪問者に対するオファーのパーソナライズが完了した後、オファー非表示をリアルタイムで適用します。各適格オファーは、提示される前に、オファー非表示リストと照らしてチェックされます。一致するオファーがあれば、それらはその訪問者の適格リストから除外されます。

オファー非表示ルールは、「このテンプレートから作成したオファーをリアルタイム対話で使用できます」が選択されているオファー・テンプレートに基づいているあらゆるオファーに対して定義できます。

## リアルタイムでオファーを非表示にするためのルール

IBM Interact でのリアルタイム・オファー非表示の構成には、訪問者がそれを以前に承認したことがある場合、以前に拒否したことがある場合、その訪問者にオファーが提示された回数が特定回数を超えている場合、または既に非表示になっているオファーに関連している場合のいくつかのオファー処理方法の組み合わせを定義することが含まれます。

訪問者に対する提示に関して Interact がオファーを評価する際、通常どおり、オファーのパーソナライズが実行され、各適格オファーがオファー非表示リストと比較され、一致しているかどうかを確認されます。オファーが一致する場合、訪問者に提示されず、一致する別のオファーが代わりに提示されます。

次の表は、Interact がオファーを非表示にするために使用できる方法について説明しています。

表 8. オファー非表示ルール

ルール	説明
オファーの承認	<p>オファー承認は、承認レスポンスとして記録されるレスポンスを受け取ったオファーです。デフォルトで、訪問者のレスポンスは、オファーの「承認」アクションをトリガーすることができますが、承認アクションとして他のレスポンス・タイプを指定することができます。</p> <p>リアルタイム対話のオファーを定義する際、承認に基づくオファーの非表示は、「オファー許可時」セクションで定義されます。</p> <p>ルール非表示で使用できるレスポンス・タイプの完全なリストは、IBM Campaign システム・テーブルの UA_UsrResponseType テーブルで定義されています。詳しくは、「IBM Campaign 管理者ガイド」を参照してください。</p>

表 8. オファー非表示ルール (続き)

ルール	説明
<p>オファー拒否</p>	<p>オファー拒否は、拒否レスポンスとして記録されるレスポンスを受け取ったオファーです。デフォルトで、訪問者のレスポンスは、オファーの「拒否」アクションをトリガーすることができますが、拒否アクションとして他のレスポンス・タイプを指定することができます。</p> <p>リアルタイム対話のオファーを定義する際、拒否に基づくオファーの非表示は、「オファー拒否時」セクションで定義されます。</p> <p>ルール非表示で使用できるレスポンス・タイプの完全なリストは、IBM Campaign システム・テーブルの UA_UsrResponseType テーブルで定義されています。詳しくは、「IBM Campaign 管理者ガイド」を参照してください。</p>
<p>オファー負担</p>	<p>訪問者に対してオファーが特定回数提示されると、オファー負担 (オファーが何度も表示されるために気付かれなくなる) を避けるためにオファーは表示されなくなります。</p> <p>リアルタイム対話のオファーを定義する際、表示された回数に基づくオファーの非表示は、「オファー提示時」セクションで定義されます。</p>

表 8. オファー非表示ルール (続き)

ルール	説明
<p>関連オファー非表示</p>	<p>すべてのオファー非表示 (「オファー許可時」、「オファー拒否時」、または「オファー提示時」) に関して、現行オファーに関連した他のオファーを非表示にするオプションもあります。非表示にされるオファーと一致する値がオファー属性 (オファー・テンプレートで定義されている) にある場合、そのオファーは関連しています。</p> <p>例えば、属性「平均レスポンス収益」が \$100 未満の場合に、訪問者によって承認されたオファーを非表示にするとします。同じ値を持つ、この属性に基づく他のオファー非表示にすることにより、他の低い値のオファーを同じ訪問者に対して非表示にすることができます。</p> <p>オファーが承認、拒否、または提示回数が多すぎる他のオファーと関連している場合、オファーは提示されなくなります。</p> <p>属性の一致に関して、以下の動作に留意してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• オファー・ルールで属性名と属性値の両方が定義される場合、同じ属性 (その値が構成済みの値と一致している) を持つオファーは、構成された期間非表示にされます。</li> <li>• オファー・ルールが属性名のみを持つ場合、同じ属性 (その値がポストされるオファーの値と一致する) を持つオファーはすべて、構成された期間非表示にされます。</li> </ul> <p>オファーが対話式チャンネルと関連付けられていない場合は、そのオファー非表示ルールはその対話式チャンネルに配置されません。関連するオファー非表示が複数の対話式チャンネル間で機能するためには、その非表示ルールの配置先のすべての対話式チャンネルで、処理ルールの中に、その非表示ルールが定義された対象のオファーが存在していなければなりません。</p>

上記の各ルールに関して、時間制限をオファー非表示に適用して、指定した日数の間、オファーが非表示になるようにすることができます (オプション)。時間制限を指定しない場合、オファーはその訪問者に対して永久に非表示になります。

---

## 処理ルール の 操作

処理ルールは、オファーを提示するために **Interact** で使用される主要なガイドラインです。処理ルールは、オファーをゾーン別にスマート・セグメントに割り当てる場所です。また、マーケティング・スコアをそれぞれのルールに追加して、学習エンジン内のオファーの重みを増やすこともできます。

さらに大きな影響を処理ルールに与える場合や処理ルールをオーバーライドする場合に使用できるオプション機能がいくつかあります。**Interact** によるオファーの提示について詳しくは、「**Interact** 管理者ガイド」を参照してください。

処理ルールは、スマート・セグメント別に整理されます。任意の数のオファーをそれぞれのセグメントに割り当てます。オファーをセグメントに割り当てた後、そのオファーを適用できるゾーンを定義することができます。同じオファーを同じセグメントに複数回割り当て、それを異なるゾーンに割り当てることができます。

スマート・セグメントを削除したり、オファーを破棄すると、**Campaign** は、そのセグメントまたはオファーを含むあらゆる処理ルールを使用不可にします。

スマート・セグメントは、キャンペーン内のセルにマップされます。各スマート・セグメントに関連付けられているセル・コードは対話方法タブから編集することができます。

「このテンプレートから作成したオファーをリアルタイム対話で使用できます」を有効にして、オファー・テンプレートから作成されたオファーのみを選択する必要があります。そうしない場合、不正確なレポート・データが生成されます。

処理ルールは、キャンペーンの対話方法タブで定義されます。対話方法は、タブの上部にある「対話方法のコピー」アイコンを使用して、1 つのキャンペーンから別のキャンペーンにコピーできます。

## オファーの資格

処理ルールは、どのオファーが訪問者にふさわしいか判断するために **Interact** で使用される基本的な方法です。**Interact** には、訪問者へのオファーの割り当てを拡充するために実装できるオプション機能がいくつかあります。

以下のリストは、訪問者へのオファーの割り当てを拡充するために使用できる **Interact** のオプション機能を示しています。

- オファー非表示
- グローバル・オファー
- 個別オファーの割り当て
- スコア・オーバーライド
- 学習

処理ルールを作成する前に、**Interact** 管理者と一緒に、どのオファー資格機能が使用できるかを確認してください。例えば、スコア・オーバーライド・テーブルを使用してマーケティング・スコアをオーバーライドする場合、すべての処理ルールについてマーケティング・スコアをデフォルトから変更する必要はないと思われます。

オファー資格機能について詳しくは、「*Interact* 管理者ガイド」を参照してください。

## マーケティング・スコア

すべての処理ルールには、マーケティング・スコアが含まれます。マーケティング・スコアは、スライダーによって示されます。デフォルト・スコアは 50 です。スコアが高くなるほど、*Interact* がオファーを選択して勧める可能性が高くなります。処理ルールがどのように複数のキャンペーンにまたがって構成されているかに応じて、複数のオファーが同じスマート・セグメントに割り当てられるようにすることができます。

*Interact* は、1 つの要求に対して使用可能なオファーが複数ある場合には、マーケティング・スコアを参考にして、表示するオファーを決定します。例えば、オファーに対する要求でマーケティング・スコアが 30 であるオファー A とマーケティング・スコアが 80 であるオファー B のいずれかを選択しなければならない場合、*Interact* はオファー B を提示します。

最も高いスコア・オファーの 2 つ以上が同じスコアだった場合、*Interact* は一致するオファーからランダムに選択することによって決着を付けます。これにより、1 人の訪問者が同じゾーンで複数回対話する場合、対話ごとに異なるオファーが表示される可能性が高くなります。必要に応じて、*Interact* | `offerServing` | `offerTieBreakMethod` 構成プロパティを変更することによってこの動作を変更できます。詳しくは、「*Interact* 管理者ガイド」の付録『*Interact* ランタイム環境構成プロパティ』を参照してください。

同じオファーをスコアが異なる同じセグメントに割り当てた場合 (例えば、2 つの異なるキャンペーンで同じ対話式チャンネルの処理ルールが作成されるというような場合)、*Interact* はスコアが高い方を使用します。

また、マーケティング・スコアは、処理ルールの拡張オプションを使用して定義することもできます。IBM マクロ、オファー属性、セッション変数、ディメンション・テーブル、および顧客のプロファイルの任意の値を使用して式を作成し、マーケティング・スコアを定義することができます。

「スコア・オーバーライド」テーブルでデータを指定することにより、対話方法タブでマーケティング・スコアに加えられた変更をオーバーライドすることができます。「スコア・オーバーライド」テーブルを使用すれば、IBM *PredictiveInsight*、*Contact Optimization*、または他の何らかのモデリング・ソフトウェアで生成されたスコアを簡単にインポートすることができます。「スコア・オーバーライド」テーブルでは、100 よりも大きいスコアを定義することができます。

組み込みの学習機能が有効になっている場合は、学習アルゴリズムでマーケティング・スコアが使用されます。

「スコア・オーバーライド」テーブルによる操作について詳しくは、「*Interact* 管理者ガイド」を参照してください。

## 処理ルールの拡張オプション

拡張オプションを使用して、処理ルールを拡張することができます。式を追加して、処理ルールが適用可能か判別されるようにしたり、マーケティング・スコアがオーバーライドされるようにしたりすることができます。

### 対話式フローチャート外のオファーの処理ルール

オファーの資格に関する式を処理ルール内に直接記述することで、対話式フローチャートの外からオファーをターゲットにする方法を制御できます。ルールによっては、セグメンテーション・レベルよりもそのレベルの方が管理が容易な場合があります。

例えば、`offer.dynamic.ownProductX='yes'` というような式を記述できます。この場合、オファー属性 `ownProductX` が `yes` であれば、この処理ルールが使用されます。この例では、既に製品 X を所有している人達に対して特定のオファーを含めたり、異なるスコアをオファーに適用したりできます。例えば、固有の処理ルールを作成し、オファーの属性や曜日に基づいて固有のオファーを割り当てたりできます。

### マーケティング・スコアを調整するための処理ルール

また、マーケティング・スコアを定義あるいは調整するための式を記述することもできます。

例えば、`profileTable.dimensionTable.scoreAdj * MarketerScore` は、`scoreAdj` 列の値を、処理ルールのスライダーによって定義される最新のマーケティング・スコアに掛けます。

## 対話方法タブの操作

対話方法タブは、キャンペーン内でリアルタイム対話のオファーを割り当てる場所です。対話方法タブを作成する場合には、それを対話式チャンネルに割り当てます。

対話方法タブを含むキャンペーンを組織に必要な数だけ作成することができます。例えば、新規の当座預金口座に関するキャンペーンが 1 つ、自動車ローンに関するキャンペーンが 1 つある場合、両方のキャンペーンで、同じコール・センター用対話式チャンネルを参照することができます。対話方法タブをコピーまたは移動することはできません。

注: 各キャンペーンの対話式チャンネルごとに対話方法タブを 1 つ用意することができます。対話式チャンネルが 3 つある場合、1 つのキャンペーンで 3 つを超える対話方法タブを使用することはできません。また、それらのタブは、それぞれ、異なる対話式チャンネルに割り当てる必要があります。

対話方法タブには、配置エリアと処理ルール・エリアという、2 つの主要なセクションがあります。配置エリアには、処理ルールの配置ステータスが表示されます。処理ルールは、オファーをセグメントに割り当てる場所です。

「対話方法」ページでは、「クイック検索」を使用してゾーン、セグメント、オファー・ツリーを検索できます。「拡張フィルター」機能を使用してゾーンを検索することもできます。

## 対話方法タブを含むキャンペーン

キャンペーンの「サマリー」タブには、そのキャンペーンに関連付けられているセグメントとオファーが表示されます。処理ルールによってキャンペーンに追加されたオファーは、3つの条件が満たされている場合にのみ、キャンペーンの「サマリー」タブに表示されます。第1に、対話方法を配置しなければなりません。第2に、データをランタイム環境から設計環境に転送するため、コンタクトとレスポンスの履歴モジュールを構成しなければなりません。第3に、ランタイム環境から設計環境へのデータ転送が完了していなければなりません。例えば、コンタクトとレスポンスの履歴モジュールを、2時間ごとに実行されるように構成します。それから、対話方法タブをキャンペーンに追加します。オファーはキャンペーンの「サマリー」タブに表示されません。次に、対話方法タブを配置します。オファーは、キャンペーンの「サマリー」タブにまだ表示されません。2時間後に、コンタクトとレスポンスの履歴モジュールが実行されて次のデータ転送が完了すると、オファーがキャンペーンの「サマリー」タブに表示されます。

スマート・セグメントはキャンペーンの「サマリー」タブに表示されません。

### 対話方法タブの作成

キャンペーンの作成中、または既存のキャンペーンの「サマリー」タブの表示中に、「対話方法」タブを作成できます。

#### 始める前に

対話方法タブを作成する前に、対話式チャンネルを作成する必要があります。

#### 手順

1. 対話方法タブは、以下のいずれかの方法でキャンペーンに追加できます。
  - キャンペーンを作成するときに、「対話方法の保存と追加」をクリックします。
  - 既存のキャンペーンの「サマリー」タブを表示するときに、「対話方法の追加」アイコンをクリックします。

「新規対話方法」ページが表示されます。
2. 対話方法タブの「名前」および「説明」を入力します。
3. 対話方法タブの「対話式チャンネル」を選択します。
4. 「処理ルールを保存して作成」をクリックします。「処理ルールを保存して作成」をクリックすると、対話方法の編集モードに入り、変更して保存できるようになります。処理ルールの追加と変更については、71ページの『処理ルールの追加または変更』を参照してください。
5. 処理ルールの作成を完了したら「保存して終了」をクリックするか、または「キャンセル」をクリックして対話方法の編集モードを終了し、「対話方法」タブの表示のみモードに戻ります。

#### タスクの結果

「対話方法」タブの名前と説明を後から編集するには、「プロパティの編集」アイコンをクリックします。対話方法が関連付けられた対話式チャンネルは、変更することはできません。

「対話方法」タブを後から変更するには、「方法の編集」アイコンをクリックします。

対話方法を削除するには、「対話方法の削除」アイコンをクリックします。対話方法を削除できるかどうかは、この対話方法タブに関連付けられている対話式チャンネルの配置状況に応じて異なります。

### 「対話方法」タブの表示

キャンペーンに関連付けられた 1 つ以上の「対話方法」タブがある場合はいつでも、対話方法の現在の詳細設定と配置ステータスを確認するため、それぞれのタブを表示できます。また、編集モードに入らなくても対話方法に配置のマークを付けることもできます。このセクションでは、表示のみモードで確認できる情報を説明します。

### 対話式チャンネルの情報

「対話式チャンネルの場合」フィールドには、「対話方法」タブが関連付けられた対話式チャンネルが表示されます。対話式チャンネルの名前をクリックすると、関連付けられた対話式チャンネルの「サマリー」タブに直接移動します。

### 情報のクイック検索

「対話方法」タブでは、ゾーン、セグメント、オファー・ツリーのクイック検索機能が使用できます。さらに、ゾーンの拡張フィルター機能も使用可能です。

### 配置情報

「対話方法」タブには次の 2 つのフィールドがあり、配置情報が提供されます。

- 配置ステータス。「配置ステータス」ボタンでは、「対話方法」タブの現在のステータス (未配置、配置済み、最終配置日、最終配置解除日など) を示します。
- 配置アクション。「配置アクション」ボタンをクリックすると、この対話方法の現在の状態に応じて、対話方法に対して実行するアクションを指定できます。以下の選択項目があります。
  - 「配置をマーキング」。ステータスが「未配置」の場合、このボタンをクリックすると対話方法に配置のマークを付けることができます。
  - 「配置解除をマーキング」。ステータスが「配置済み」の場合、このボタンをクリックすると対話方法に配置解除のマークを付けることができます。
  - 「配置要求のキャンセル」。「配置をマーキング」をクリックした場合、このボタンをクリックすることにより、その要求を取り消すことができます。
  - 「配置解除要求のキャンセル」。「配置解除をマーキング」をクリックした場合、このボタンをクリックすることにより、その要求を取り消すことができます。

### 処理ルールの表示

「対話方法」タブには、この方法で使用できる処理ルールの完全なリストが含まれています。このリストを使用して、以下の方法で処理ルールを表示できます。

表 9. 対話方法の表示オプション： 対話方法の表示オプション

表示オプション	説明
「表示」メニュー	処理ルールの一覧は、セグメント（およびそのセグメントのゾーン、オファー、およびその他のオプション）ごとにグループ化して、あるいはゾーン（およびそのゾーンのセグメント、オファー、およびその他のオプション）ごとにグループ化して、表示できます。
「セルの自習設定」アイコン (  )	このアイコンをクリックすると、このセグメントの自習設定を読み取り専用表示で確認できます。  セグメントごとの表示の場合、このアイコンは表示のみモードのみで使用可能です。
「対話式セル・パフォーマンス・レポートの表示」アイコン (  )	このアイコンをクリックすると、このセグメントの「オファー別の対話式セル・パフォーマンス」レポートを表示します。
列をフィルターして特定の値を除外する	デフォルトでは、テーブルに特定のセグメントまたはゾーンのすべての値が表示されます。列ヘッダーに「フィルター」アイコン (  ) が付いている場合、このアイコンをクリックすることにより、特定のタイプの項目のみを表示するように選択できます。列フィルターの使用について詳しくは、128 ページの『IBM 製品内のテーブルのフィルター処理』を参照してください。
表示のみの処理ルール設定	他のすべての処理ルール情報（「有効」、「マーケティング担当者のスコア」、「拡張オプション」、「オファー属性」など）を、処理ルールを作成するときと同じように表示できます（アイコンをクリックして詳細情報を表示できます）が、情報はすべて表示専用であり変更はできないという制限があります。

「対話方法」タブのいずれかの情報を変更するには、「方法の編集」アイコンをクリックして、編集モードに入ります。

関連タスク:

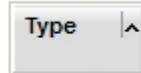
『IBM 製品でのテーブルのソート』

#### IBM 製品でのテーブルのソート:

IBM 製品の情報のテーブルを表示する際に、1 つの列の値、または複数の列の値の組み合わせに基づいて昇順または降順に情報をソートしてテーブル・ビューをカスタマイズする機能を使用できる場合があります。このセクションでは、テーブルでソート・オプションを使用できる場合に、それを識別して使用方法を説明します。

このタスクについて

ここで説明する手順は、列ヘッダーによるソート処理がサポートされているテーブルのみに適用できます。この機能がサポートされるテーブルを識別するには、列ヘッダーにマウス・ポインターを移動します。以下の例に示すようなソート制御が表示された場合は、そのテーブルで列ヘッダーによるソートがサポートされています。



列ヘッダーの右側の制御は、この列のソート順を示します。これについては、以下の手順の表で説明されています。

手順

1. 単一の列を使用してテーブルのソート順を決定するには、列ヘッダーにある次の制御のうちの 1 つをクリックします。

ソート・アイコン	説明
	選択した列を使用して昇順にテーブルをソートします。
	選択した列を使用して降順にテーブルをソートします。
	この列を使用したテーブルのソートをキャンセルします。

2. オプションで、マウスをさらに 1 つ以上の列に移動して昇順アイコンまたは降順アイコンをクリックすると、使用する列の値を追加してソート（「2」は 2 次ソート、「3」は 3 次ソートなど）を行えます。追加した各レベルのソートは、割り当てた順でテーブル内のデータに適用されます。例えば、1 次ソート列として「日付」を選択し、2 次ソート列として「時刻」を選択した場合、テーブルのすべての行は日付でソートされ、日付の値が同じ各行は時刻でソートされることになります。
3. テーブルのソート順に作用する列をクリアするには、「x」が表示されるまで列のソート・アイコンをクリックしてから、「x」をクリックします。

## 処理ルールの追加または変更

処理ルールを追加または変更するには、「対話方法」タブの「ルールの追加」を使用します。

### 始める前に

処理ルールを作成する前に、スマート・セグメントおよびオファーを作成する必要があります。

また、編集モードで対話方法タブを表示しておく必要があります。編集モードにするには、対話方法タブの「方法の編集」アイコンをクリックします。

注: 方法が配置対象としてマークされている場合、その方法は編集できません。

## 手順

1. 「対話方法」タブで「ルールの追加」 (  ) アイコンをクリックします。

「ルールの追加」パネルが表示されます。

注:

処理ルールを定義するテーブルに「ルールの追加」パネルからオブジェクトをドラッグすると、ドラッグしているオブジェクトの色が赤から緑に変わります。緑色はリスト上のその特定の場所にそのセグメントをドロップできることを示し、赤色はその場所にセグメントをドロップできないことを示します。処理ルール上でオブジェクトをドロップできる場所の詳細については、各オブジェクトの説明を参照してください。

2. 「ルールの追加」パネルの「選択可能なセグメント」タブからセグメントを選択し、それをルール・テーブルまでドラッグして、ルールにセグメントを追加します。ルール・テーブルに複数のセグメントをドラッグすると、自動的に複数のルールが作成されます。

セグメントをドロップできるのは「対象となるセグメント」列の上のみです。ルールの順序は関係ありません。

セグメントをルールに追加した後、セグメント名の横にある以下のアイコンをクリックできます。

- 「自習設定」アイコン (  ) を使用して、処理ルール内でこのセグメントに適用される学習モデルを判断します。デフォルトでは学習モデルは各ゾーンから継承されますが、このダイアログを使用して、マーケティング・スコアまたはカスタムの学習モデルを代わりに適用するよう指定することができます。詳しくは、51 ページの『学習モデルを使用してオファーを選択する』を参照してください。

「自習設定」の表示と変更には、セグメント名をクリックし、表示されるメニューから「このセグメントの自習を上書きする」を選択する方法もあります。

- 「レポートの表示」アイコン (  ) が表示されている場合、この方法の「オファー別の対話式セル・パフォーマンス」レポートを表示できます。
3. 処理ルールにゾーンを追加するには、「ルールの追加」パネルの「選択可能なゾーン」タブをクリックします。

「選択可能なゾーン」タブには、特定のセグメント内のオファーを割り当てることができるゾーンが含まれています。

4. 「ルールの追加」パネルの「選択可能なゾーン」タブから 1 つ以上のゾーンを選択し、それをルール・テーブルまでドラッグしてルールにゾーンを追加します。

複数のゾーンを選択した場合、テーブルにドロップするゾーンごとに固有の処理ルールが作成されます。

特定のセグメントの「対象となるゾーン」列にゾーンをドロップできます。あるいは、セグメント自体の上にドロップすることでも同じアクションを実現できます。ゾーンの順序は関係ありません。

セグメント内のゾーンはいつでも変更できます。これは、「対象となるゾーン」列にあるゾーンの名前をクリックしてから、含める各ゾーンの横にあるチェック・ボックスを選択するか、あるいは「すべてのゾーン」を選択することで選択したゾーンがすべてのゾーンを含むように変更することによって行えます。「すべてのゾーン」項目を個別の複数のゾーンを選択するように変更すると、選択した特定のゾーンに対して自動的に個別の処理ルールが作成されます。

5. 処理ルールにオファーを追加するには、「ルールの追加」パネルの「選択可能なオファー」タブをクリックします。

この処理ルールの一部として推奨できるオファーが含まれる「選択可能なオファー」タブが表示されます。

6. 「ルールの追加」パネルの「選択可能なオファー」タブからオファーを選択し、それをルール・テーブルまでドラッグして、ルールにオファーを追加します。

複数のオファーを選択して、それをルール・テーブルにドラッグすることもできます。

特定のゾーンの「推奨オファー」列にオファーをドロップできます。あるいは、ゾーン自体の上にドロップすることでも同じアクションを実現できます。ルールの順序は関係ありませんが、ルールを既にリストにあるオファーまでドラッグすると、そのオファーの下にそのルールが挿入されます。

複数のオファーを処理ルールに追加できます。そうすると、Interact は自動的に各オファーに対して処理ルールを複製します。

7. 特定の処理ルールに対するマーケティング・スコアを変更するには、「マーケティング担当者のスコア」列のスライダーを調整します。複数の処理ルールのマーケティング・スコアを一度に変更するには、変更する処理ルールそれぞれの横にあるチェック・ボックスを選択してから、「選択したルールの編集」>「拡張オプション」を選択します。
8. ルールの資格を定義するかマーケティング・スコアをオーバーライドする拡張オプションを追加するには、処理ルール内でスコア・スライダーの右側にある

「拡張オプション」アイコン (  ) をクリックするか、変更する拡張オプションを持つ複数のゾーンを選択してから、「選択したルールの編集」>「拡張オプション」を選択します。スライダーを使用して、マーケティング・スコアを処理ルールに割り当てます。「次の式が **TRUE** の場合は、このルールを対象と見なす」または「次の式をマーケティング・スコアとして使用する」の横にあるラジオ・ボタンをクリックして、詳細なルールの資格オプションを定義するためのオプションを確認します。詳細ルールの定義については、74 ページの『処理ルールへの拡張オプションの追加』を参照してください。

9. パラメーター化されたオファーを処理ルールに指定するには、「オファー属

性」列の「パラメーター化されたオファー属性」アイコン (  ) をクリックするか、1 つ以上の処理ルールの横にあるチェック・ボックスを選択してから「選択したルールの編集」>「パラメーター化されたオファー」を選択します。表示されるダイアログ・ボックスを使用して、77 ページの『パラメーター化されたオファー属性を処理ルールに追加するには』の説明に従い、パラメーター化されたオファー属性の名前と値を指定します。

10. 「対話方法」タブの編集を終えたら、「保存して終了」をクリックして表示のみモードに戻るか、「保存」をクリックして変更内容を保存してから編集を続けます。

「キャンセル」をクリックすれば、いつでも変更を破棄して表示のみモードに戻ることができます。

## 次のタスク

「すべてのゾーン」ではなく、同じゾーンの同じセグメントに同じオファーを追加すると、複製を防ぐために、警告が出されます。この警告は無視しても構いません。

セグメントおよびオファーは、ツリー・ビューまたはリスト・ビューで表示できます。ツリー・ビューには、セグメント・ページまたはオファー・ページでそれぞれ作成したフォルダー構成でセグメントまたはオファーが表示されます。リスト・ビューには、名前のアルファベット順でセグメントまたはオファーが表示されます。すべてのスマート・セグメントの「ソース・フローチャート」および「前回実行日」列は空です。セグメントおよびオファーは、名前、説明、またはコードで検索することもできます。セグメントの検索では、スマート・セグメントのみを表示できます。

セグメントの「オファー別の対話式セル・パフォーマンス」レポートを表示するには、パフォーマンス統計下の「表示」リンクをクリックします。「このテンプレートから作成したオファーをリアルタイム対話で使用できます」が有効になっていないオファーを選択した場合は、レポート用のデータは収集されません。

## 処理ルールへの拡張オプションの追加

処理ルールに拡張オプションを追加するには、「対話方法」タブの「対話方法の編集」タブ・アイコンを使用します。

### このタスクについて

処理ルールの資格を定義するための式、またはマーケティング・スコアをオーバーライドするための式を記述できます。

### 手順

1. まだ「対話方法」タブの編集をしていない場合は、そのタブをクリックし、「対話方法の編集」タブ・アイコンをクリックして編集モードに入ります。表示のみモードになっている場合、表示はできますが、下記の手順に従って拡張オプションを変更することはできません。

2. 拡張オプションを追加する処理ルールを 1 つ以上選択してから、以下の手順のうちの一つを実行します。

a. 処理ルール内でスコア・スライダーの右側にある「拡張オプション」アイコン (  ) をクリックして、拡張オプションを追加します。

注:

「ルールの追加」パネルが表示されているときは、「有効」、「マーケティング担当者のスコア」、「拡張オプション」、および「オファー属性」(パラメーター化されたオファー属性) 列およびアイコンは表示されません。ル

ールの編集中にこれらの列を確認するには、「閉じる」アイコン (  ) をクリックします。

b. 1 つ以上の対象となるゾーンの名前を選択してから、「選択したルールの編集」>「拡張オプション」をクリックします。

「拡張オプション」パネルが表示されます。デフォルトでは、「拡張オプションを使用しないでください」が選択されています。これはマーケティング・スコア値が使用されることを示しています。ただし、次の手順に従うことによって設定をオーバーライドできます。

3. 「次の式が **TRUE** の場合は、このルールを対象と見なします」を選択して資格ルールを作成するか、または「次の式をマーケティング・スコアとして使用します」を選択してマーケティング・スコアをオーバーライドします。

「拡張オプションを使用しないでください」を選択して、拡張オプションを無効にします。これにより式が削除されることはありません。

4. 「式」を記述します。

式の作成を支援する使用可能なすべての関数、変数、および演算子がリストされます。

「構文チェック」をクリックすると、式が有効であるかどうかを判別できます。

注: 「構文チェック」では、テスト実行の **Interact** ランタイム・サーバーが検証に使用されます。「構文チェック」が機能するためには、テスト実行ランタイム・サーバーが稼働している必要があります。

5. 拡張オプションの編集を終えたら「**OK**」をクリックして、ダイアログを閉じ、変更内容を保存します。

処理ルール拡張オプションの式:

処理ルールをフィルタリングするためのブール式、またはマーケティング担当者のスコア・オーバーライドを計算するための式を書き込むことができます。ただし、式の構成要素数には限りがあります。

重要: 処理ルール拡張オプションでは、カスタム・マクロ、ユーザー定義フィールド、およびユーザー変数は使用できません。

使用可能な構成要素は以下のとおりです。

- Interact でサポートされている IBM マクロ

Interact でサポートされている IBM マクロのリストについては、「IBM マクロ・ユーザー・ガイド」を参照してください。

- オファー属性
- セッション変数
- デイメンション・テーブル
- プロファイル・データ
- マーケティング担当者のスコア

マーケティング・スコアにブール式を定義した場合、true は 1 になり、false は 0 になります。ブール式に数式を定義した場合、0 は false であり、他のすべての値は true です。

注: 処理ルールの詳細オプションの EXTERNALCALLOUT を使用する式がある場合、パフォーマンスが影響を受けることがあります。例えば、適格な 100 個のオファー (それぞれに、EXTERNALCALLOUT を使用する詳細オプションがある) があり、Interact が 1 つの最善オファーに至るまで優先順位を付ける必要がある場合、Interact は各オプションを評価し、可能性のある 100 個の外部コールアウトを実行して、その 1 つの getOffers 要求を満たす必要があります。

以下に、使用可能なさまざまな構成要素を使用する、ルール・フィルターおよびスコア計算の両方の式の例をいくつか示します。

次の式が TRUE の場合は、このルールを対象と見なす

```
profileTable.accountType != 'Gold' ||
    profileTable.dimensionTable.accountBalance > 5000
Offer.Static.EffectiveDateFlag = 0
Offer.Dynamic.OfferColor = 'Blue'
EXTERNALCALLOUT('GetPrimeRate') <= 6.9
```

この例では、GetPrimeRate 外部コールアウトは、Web サイトに移動して、現行のプライム・レートを収集する Java プログラムです。

次の式をマーケティング・スコアとして使用する

```
AVG(profileTable.dimensionTable.accountBalance)
MarketerScore + STDEV(profileTable.dimensionTable.accountBalance)
```

以下の例の場合、マーケティング担当者のスコアでは顧客のライフサイクル (マーケティング担当者によるオファーへの応答見込みおよび会社によるこの顧客への販売要望を表す)、所定の事実 (企業が特定のクラスの製品をこの特定の個人に対して売り込む)、および企業見地による全体の値 (オファーを受け入れた場合に顧客アカウントに追加される) が考慮されます。

```
Calculated Marketer's Score =
    [sLifeCycle] *
    [wClassA] *
    [(wShortTermVal * vShortTerm) + (wLongTermVal * vLongTerm)]
```

顧客属性:

```
wShortTermVal = global weighting towards short term value = 1
wLongTermVal = global weighting towards long term value = 0.7
wClassA = customer weighting towards product class A = 1.2
sLifeCycle = customer life cycle score = 1.5
  1 - Onboarding
  1.5 - Settled
  0.2 - At Risk
  0 - Leaving
```

オファー属性:

```
vShortTerm = offer short term value gain = 250
vLongTerm = offer long term value gain = 150
```

## パラメーター化されたオファー属性を処理ルールに追加するには

処理ルールまたは処理ルールのセットにおいて、プロファイル・データに基づいていくつかのオファー属性の値をランタイムでパラメーター化することができます。方法タブから使用できるダイアログを使用して、定数または式を持つオファー属性をパラメーター化するマッピングを作成できます。方法を正常に配置した後、作成したマッピングがランタイム環境で使用され、返されたオファーのオファー属性値がオーバーライドされます。

### 始める前に

方法タブからパラメーター化できる属性を持つオファーが定義されていること、および定義中の処理ルールに 1 つ以上のオファーが割り当ててあることを確認してください。

### このタスクについて

オファーが要求されると、Interact ランタイムは通常どおり要求を処理しますが、それらのオファーが返される前にランタイムは、オファーのいずれかの属性が、適用される方法処理ルールに基づいてパラメーター化可能かどうかを判断します。ランタイムは、パラメーター化されたオファーに対して適切な属性マッピングの取得と評価を行い、結果を戻り値として返します。

注: オファー属性が、処理ルール設定とテーブル駆動型の機能 (例えば、バッチ・フローチャートの Interact プロセス・ボックス) の両方に基づいてパラメーター化されたらランタイムが判断した場合、評価の順序は、最初にホワイト・リスト、次に方法処理ルール、そして offerBySQL 照会結果、さらに先行する基準が使用できなかった場合はデフォルトのオファーとなります。

パラメーター化されたオファー属性設定は、方法タブの 2 つの方法のいずれかを使用して、作成、表示、および編集を行えます。

### 手順

1. まだ「対話方法」タブの編集をしていない場合は、そのタブをクリックし、「対話方法の編集」タブ・アイコンをクリックして編集モードに入ります。表示のみモードになっている場合、表示はできますが、以下に示す手順でオファー属性パラメーター化設定を変更することはできません。
2. オファー属性パラメーター化設定を追加する処理ルールを 1 つ以上選択してから、以下の手順のうちの 1 つを実行します。

- a. スコア・スライダーと、処理ルール内の「拡張オプション」アイコンの右側にある「パラメータ化されたオファー属性」アイコン (  ) をクリックします。

注:

「ルールの追加」パネルが表示されているときは、「有効」、「マーケティング担当者のスコア」、「拡張オプション」、および「オファー属性」(パラメーター化されたオファー属性) 列およびアイコンは表示されません。

ルールの編集にこれらの列を確認するには、「閉じる」アイコン (  ) をクリックします。

- b. 編集モードで方法タブを表示している場合、1 つ以上の対象となるゾーンまたは 1 つ以上の対象となるセグメントの名前を選択してから、「選択したルールの編集」>「パラメーター化されたオファー」をクリックします。

「パラメーター化されたオファー属性」パネルが表示され、「属性名」列にそれぞれの属性、「属性値」列にその属性に使用される現行値が表示されます。デフォルトでは、属性値のデフォルト値が表示されます。ただし、ここで次の手順に従うことによってその値をオーバーライドできます。

3. 「属性値」列で、現在表示されている値をクリックします。
4. 表示されるダイアログを使用して、そのオファー属性のリテラル定数を入力するか、または提供される式ビルダーを使用して式を作成します。

式の作成を支援する使用可能なすべての関数、変数、および演算子がリストされます。

「構文チェック」をクリックすると、式が有効であるかどうかを判別できます。

注: 「構文チェック」では、テスト実行の **Interact** ランタイム・サーバーが検証に使用されます。「構文チェック」が機能するためには、テスト実行ランタイム・サーバーが稼働している必要があります。

5. 拡張オプションの編集を終えたら「**OK**」をクリックして、ダイアログを閉じ、変更内容を保存します。

## ルール・ウィザードを使用した処理ルールの追加または変更

処理ルールを追加または変更するには、「対話方法」タブのルール・ウィザードを使用します。この方法を使用すると、一度に複数の処理ルールを追加できます。

### 始める前に

処理ルールを作成する前に、スマート・セグメントおよびオファーを作成する必要があります。

また、編集モードで対話方法タブを表示しておく必要があります。編集モードにするには、対話方法タブの「方法の編集」アイコンをクリックします。

## 手順

1. 「対話方法」タブで、「ルール・ウィザード」  をクリックします。
2. ルール・ウィザードを使用して生成するルールに含めるオファーを選択します。オファーは、検索するか、使用可能なオファーのリストから参照することができます。含めるオファーを選択したら、「次へ」をクリックします。
3. 生成するルールに含めるセグメントを選択します。セグメントは、検索するか、使用可能なセグメントのリストから参照することができます。含めるセグメントを選択したら、「次へ」をクリックします。
4. 生成するルールに含めるために選択した各セグメントにゾーンを関連付けます。デフォルトでは、「すべてのゾーン」が選択されています。選択したセグメントの1つまたはグループにさまざまなゾーンを割り当てることができます。セグメント・リストで対象項目を選択してから、対象ゾーンを関連付ける必要があります。選択した各セグメントにゾーンを関連付けたら、「次へ」をクリックします。
5. 「ルール編集拡張オプション」で、マーケティング・スコアを調整できます。ルール式を有効にして追加することもできます。次へ進む前に、「構文チェック」をクリックして、式が有効であることを検証します。その後、「次へ」をクリックします。作成および変更されたすべてのルールに変更内容が適用されます。
6. 選択したオファーに共通する、パラメーター化された属性を変更します。各値をクリックしてオファー属性を編集します。次へ進む前に、「構文チェック」をクリックして、式が有効であることを検証します。その後、「次へ」をクリックします。作成および変更されたすべてのルールに変更内容が適用されます。
7. ルール生成プロセスのウィザードの動作を設定します。変更を適用して既存のルールを更新することを選択できます。ウィザードの結果ビューを変更し、ルール・ウィザードで作成または更新されたルールのみを表示することもできます。
8. 「完了」をクリックして、ルールを適用します。

## 次のタスク

セグメントおよびオファーは、ツリー・ビューまたはリスト・ビューで表示できます。ツリー・ビューには、セグメント・ページまたはオファー・ページでそれぞれ作成したフォルダー構成でセグメントまたはオファーが表示されます。リスト・ビューには、名前のアルファベット順でセグメントまたはオファーが表示されます。すべてのスマート・セグメントの「ソース・フローチャート」および「前回実行日」列は空です。セグメントおよびオファーは、名前、説明、またはコードで検索することもできます。セグメントの検索では、スマート・セグメントのみを表示できます。

セグメントの「オファー別の対話式セル・パフォーマンス」レポートを表示するには、パフォーマンス統計下の「表示」リンクをクリックします。「このテンプレートから作成したオファーをリアルタイム対話で使用できます」が有効になっていないオファーを選択した場合は、レポート用のデータは収集されません。

## 処理ルールの有効化および無効化

処理ルールを削除せずに、有効および無効にすることができます。対話方法タブのロードが完了するまで、ルールを有効または無効にすることはできません。

### このタスクについて

メニューを表示するには、セグメントまたはオファーをクリックします。

注:

「ルールの追加」パネルが表示されているときは、「有効」、「マーケティング担当者のスコア」、「拡張オプション」、および「オファー属性」(パラメーター化されたオファー属性) 列およびアイコンは表示されません。ルールの編集にこれ

らの列を確認するには、「閉じる」アイコン (  ) をクリックします。

### 手順

1. 変更する処理ルールを含む「対話方法」タブを開きます。
2. 「方法の編集」アイコンをクリックして、編集モードに入ります。
3. 次のいずれかの方法を使って処理ルールを変更します。

アクション	手順
単一のルールを有効にする	緑色の (淡色表示ではない) チェック・マークが表示されるまで、「ルールの有効化」アイコンをクリックします。
特定のオファーが含まれているすべてのルールを有効にする	オファーをクリックし、「このオファーを含むすべてのルールを有効にする」を選択します。
特定のセグメント (セル) が含まれているすべてのルールを有効にする	セグメントをクリックし、「このセグメントのすべてのルールを有効にする」を選択します。
単一のルールを無効にする	グレー (淡色表示) のチェック・マークが表示されるまで、「ルールの有効化」アイコンをクリックします。
特定のオファーが含まれているすべてのルールを無効にする	オファーをクリックし、「このオファーを含むすべてのルールを無効にする」を選択します。
特定のセグメント (セル) が含まれているすべてのルールを無効にする	セグメントをクリックし、「このセグメントのすべてのルールを無効にする」を選択します。

4. 処理ルールの有効化または無効化を終えたら、「保存」をクリックして、変更内容を保存して編集モードにとどまるか、あるいは、「保存して終了」をクリックして、変更内容を保存して表示のみモードに戻ります。

## 処理ルールの削除

不要となった処理ルールは削除できます。メニューを開くには、セグメントまたはオファーをクリックします。セグメントのすべてのルールを削除すると、処理ルール・テーブルのセグメントも削除されます。

## 手順

1. 変更する処理ルールを含む「対話方法」タブを開きます。
2. 「方法の編集」アイコンをクリックして、編集モードに入ります。
3. 次の方法で処理ルールを削除します。

アクション	手順
単一のルールを削除する	オファーをクリックし、「選択したルールの編集」> 「ルールの削除」を選択します。
オファーに関係するすべてのルールを削除する	オファーをクリックし、「このオファーを含むすべてのルールを削除する」を選択します。
セグメント (セル) のすべてのルールを削除する	セグメントをクリックし、「このセグメントのすべてのルールを削除する」を選択します。

4. 処理ルールの削除を終えたら、「保存」をクリックして変更内容を保存して編集モードにとどまるか、「保存して終了」をクリックして変更内容を保存して表示のみモードに戻ります。

## 対話方法タブの配置

「対話方法」タブの構成が完了したら、次の手順はその方法タブを配置対象としてマークすることです。配置対象として対話方法タブをマークすると、その対話方法タブに関連付けられており、テスト・ランタイム・サーバーまたは実稼働ランタイム・サーバーにその対話方法タブを配置できる対話式チャンネルに関する通知が表示されます。

対話方法タブが配置対象としてマークされている場合、その方法タブを編集することはできません。対話方法タブを配置する前に変更を加えることが必要になった場合は、配置要求をキャンセルすることができます。これによりその方法タブは配置が保留されている項目のリストから削除され、その時点で必要に応じて変更を加えることができるようになります。

対話方法タブが不要になった場合は、それに配置解除対象としてマークすることができます。すると、廃棄要求が配置キューに追加されます。次回、すべての変更が配置されるときに、対話方法タブおよびそのすべての処理ルールがランタイム・サーバーから削除されます。

### 対話方法タブに配置のマークを付ける

対話式チャンネルに必要な対話方法を作成および変更し終わったら、次に配置のマークを付けることができます。

#### 始める前に

対話式チャンネルのために対話方法を作成する必要があります。

#### 手順

1. 配置のマークを付ける対話方法に関連付けられている対話式チャンネルの「サマリー」ページを表示します。
2. 「サマリー」タブの「関連付けられた方法」セクションで、配置のマークを付ける対話方法をクリックします。

対話方法タブが表示されます。

3. 「配置をマーキング」ボタンをクリックします。

### タスクの結果

対話方法に配置のマークが付けられます。対話方法が、対話式チャンネルの「サマリー」タブの配置待機中項目リストに追加されます。

注:

配置のマークが付けられた対話方法を編集することはできません。

対話式チャンネルの次回配置時に、この対話方法タブに対する変更が組み込まれます。

レポートがインストールされている場合、対話式チャンネルの「サマリー」タブ上部にある「配置履歴を表示」をクリックすると、「対話式チャンネルの配置履歴」レポートが表示され、配置の結果を確認できます。

### 配置要求のキャンセル

配置要求をキャンセルするには、「対話方法」タブを使用します。

#### 手順

1. 配置をキャンセルする対話方法タブを表示します。
2. 「配置要求のキャンセル」をクリックします。

### タスクの結果

対話方法タブから配置のマークが消えます。対話方法タブが、対話式チャンネルの「サマリー」タブの配置待機中項目リストから削除されます。これで、対話方法タブを編集できるようになりました。

「配置履歴を表示」をクリックした場合は、レポートがインストールされていれば、「対話式チャンネル展開履歴」レポートを表示できます。

### 対話方法タブに配置解除のマークを付ける

対話方法タブで作成したスマート・セグメントが不要になったら、その方法タブを配置解除できます。これにより、ランタイム・サーバーから方法タブのすべての参照が削除されます。このオプションは、対話方法タブを以前に配置した場合にのみ、使用できます。

#### 手順

1. 配置解除のマークを付ける対話方法タブを表示します。
2. 「配置解除をマーキング」をクリックします。

### タスクの結果

対話方法タブに、配置解除のマークが付けられます。データ削除要求が、対話式チャンネルの「サマリー」タブの配置待機中項目リストに追加されます。配置解除のマークが付けられた対話方法タブを編集することはできません。

対話式チャンネルの次回配置時に、この対話方法タブに対するすべての参照がランタイム・サーバーから削除されます。

「配置履歴を表示」をクリックした場合は、レポートがインストールされていれば、「対話式チャンネル展開履歴」レポートを表示できます。

## 対話式チャンネルのエクスポート

Interact では、以前の対話式チャンネルの配置バージョンをエクスポートできます。配置バージョンをエクスポートしたら、そのエクスポート内容を IBM の技術サポートに送付して、配置に関する問題のトラブルシューティングを依頼できます。

対話式チャンネルの配置バージョンは、対話式チャンネルの「配置」タブの「配置履歴」セクションからエクスポートできます。対話式チャンネルをエクスポートすると、デフォルトでは ExportIC.exp として保存されます。

無効なオブジェクトは、エクスポート・パッケージの一部としてエクスポートされません。

対話式チャンネルは以下の構造でエクスポートされます。

- 従属オブジェクト
  - キャンペーン
  - オファー
- グローバル・データ
  - カスタム・マクロ
  - オーディエンス・レベル
  - オファー属性定義マップ
  - 学習構成
  - CH RH テーブル・マップ
  - イベント・パターン
- 対話式チャンネル
  - 対話式フローチャート
  - 方法
  - 継承されたグローバルなイベント参照
  - プロファイル
  - SQL によるオファー
  - 学習モジュール
  - Interact フローチャート
  - ゾーン
  - 配置情報
  - 制約
  - テーブルによるオファー
  - サーバー・グループ
- その他のエクスポートされたオブジェクト

- オファー参照
- キャンペーン参照
- SQL によるオファーのデフォルト・セル
- セグメント
- デフォルト・オファーのデフォルト・セル
- 検出構成
- ターゲット・セル

## 対話方法の参照

このセクションの表を使用して、「対話方法」タブにあるアイコンについて学びます。

以下の表では、左側のアイコンから右側のアイコンへの順番で説明します。

アイコン名	説明
方法の編集 	クリックして、新規の処理ルールをこの対話方法に追加します。
プロパティの編集 	クリックして、対話方法の名前と説明を編集します。対話式チャンネルを変更することはできません。
対話方法の削除 	このアイコンをクリックして、この対話方法タブを削除します。
フローチャートの追加 	このアイコンをクリックして、バッチ・フローチャートをこのキャンペーンに追加します。 <b>要確認:</b> 対話式フローチャートを追加するには、それらをセッション内に作成する必要があります。
対話方法の追加 	このアイコンをクリックして、対話方法をこのキャンペーンに追加します。
対話方法のコピー先 	このアイコンを (表示のみモードで) クリックすると、この対話方法のコピーが作成されます。このアイコンをクリックするとダイアログが表示され、そこでコピーの保存先を指定できます。

## (オプション) ターゲット・セルと制御セルの割り当て

対話方法タブはキャンペーンの一部であるため、ターゲット・セル・スプレッドシートを利用することもできます。ターゲット・セル・スプレッドシート (TCS) は、キャンペーン別のスプレッドシート・タイプの機能であり、キャンペーン内のすべてのセルおよびそれらの詳細情報 (割り当て済みオファーなど) を表示します。

TCS は、対話方法の場合とバッチ・フローチャートの場合とでは、若干、動作が異なります。トップダウン方式とボトムアップ方式の両方を使用することができます。対話方法タブで処理ルールによって生成されるセルは、TCS でボトムアップのセルになります。同じように、バッチ・フローチャートについてはトップダウン方式を使用することができます。ただし、現在では、対話方法タブからセルに割り当てられたオファーは TCS には表示されません。また、処理ルールで使用するため

に TCS でオファーをセルに割り当てることはできません。対話方法タブを使用して、リアルタイム対話用にオファーをセルに割り当てる必要があります。

対話方法に使用されるセルを Marketing Operations の TCS で承認する必要はありません。

また、制御セルの動作も、リアルタイム対話では異なります。例えば、Web サイトでは常に「オファー」を表示する必要があります。常に表示しない場合、ページ・レイアウトが崩れることがあります。制御セルのオファーは、従来のオファーではなく、単純な商標イメージでもかまいません。レポート機能をインストールしてある場合、使用可能なレポートでリアルタイム対話の制御セルが報告されません。

ターゲット・セル・スプレッドシートについて詳しくは、「Campaign ユーザー・ガイド」を参照してください。

## セル・コードのオーバーライド

処理ルールを作成すると、Campaign によってセグメントがセルにマップされます。必要に応じて、セル名またはセル・コードをオーバーライドできます。

### 手順

1. セル・コードを編集するセグメントをクリックします。
2. 「このセル名またはコードを上書きする」を選択します。

「セル名およびコードの上書き」ダイアログが表示されます。

3. 「ターゲット・セル名」を編集します。
4. セル・コードを以下のように変更します。
  - Campaign セル・コード・ジェネレーターを使用して新規セル・コードを生成するため、「このルール用に自動生成または手入力されたコードを使用する」を選択し、「自動生成」をクリックします。
  - セル・コードを入力するため、「このルール用に自動生成または手入力されたコードを使用する」を選択し、新しい「ターゲット・セル・コード」を入力します。
  - Target Control Spreadsheet (TCS) でトップダウン・メソッドによって作成したセル・コードを選択するため、「作成済みターゲット・セル・コードを選択または入力する」を選択し、リストからコードを選択します。

リストは、入力内容に従ってフィルター処理されます。例えば、ABC と入力すると、リストには「ABC」で始まるセル・コードのみが表示されます。

5. 「保存して戻る」をクリックして「セル名およびコードの上書き」ダイアログ・ボックスを閉じるか、または「保存して次を編集」をクリックして次のセグメントのセル名およびコードを編集します。

---

## Interact 構成の配置

Interact 構成の設定時には、対話方法タブおよびすべての対話式フローチャートを配置対象としてマークしなければなりません。設計環境で Interact 実装のすべての構成が完了したら、その構成をランタイム・サーバーに配置できる状態になります。

対話式チャンネルについて詳しくは、119 ページの『第 5 章 ランタイム・サーバーへの配置について』を参照してください。

---

## シミュレーションを実行して API シナリオをテストする

設計時にシミュレーションを実行して、対話式チャンネルに定義したイベント、イベント・パターン、および方法を簡単にテストできます。これによって、実行時に予想どおりの結果を受け取ることができます。

対話式チャンネルの「シミュレーター」タブでシナリオを作成して、Interact の設計時の段階で API のさまざまな組み合わせをテストすることができます。

基本シナリオおよび拡張シナリオを作成、実行、保存、コピーできます。

基本シナリオは、startSession API と getOffer API をシミュレートします。基本シナリオでは、シナリオの名前、説明、オーディエンス・レベル、オーディエンス ID、ゾーン、オファー数を定義できます。シミュレーションを実行すると、getOffer API から返されたオファーが「シミュレーション結果」タブに表示されます。オファー名、説明、オファー・コード、処理コード、スコア、オファー属性が表示されます。

拡張シナリオでは、startSession、getOffers、postEvent、getProfile、および endSession の各 API をテストできます。実行シーケンスを設定し、複数の getOffers API と postEvent API をシナリオに追加することができます。シナリオに追加した API の実行結果が、「シミュレーション結果」タブに表示されます。

最後の実行のログが、「ログ」タブに表示されます。

シミュレーションでは、**Campaign | partitions | partition[n] | Interact | simulator** で指定したテスト・ランタイム・サーバー・グループが使用されます。したがって、シミュレートする対話式チャンネルは、この構成プロパティーで設定したサーバー・グループに配置する必要があります。

Java API のみシミュレートできます。

## シミュレーションを実行するための基本シナリオの作成

基本シナリオを作成して設計時に startSession API および getOffer API をテストし、予想どおりの結果が返されることを確認できます。

### このタスクについて

#### 手順

1. 対話式チャンネルの「シミュレーター」タブで、「シナリオ・パレット」にある「基本シナリオの作成」をクリックします。
2. 基本シナリオの名前を入力します。
3. 説明を入力します。
4. ドロップダウン・リストからオーディエンス・レベルを選択します。
5. オーディエンス ID を選択します。

オーディエンス ID は、手動で入力することも、検索することもできます。

- a. プロファイル・テーブルでオーディエンス ID を検索する場合は、 をクリックします。デフォルトでは、テーブルの最初の 10 件のレコードおよび 20 列のみ表示されます。

シミュレーターは、**Campaign | partitions | partition[n] | Interact | serverGroups | [シミュレーターに対して設定された serverGroup] | prodUserDataSource** プロパティーで定義されたサーバーおよびプロファイル・データベースを使用して、プロファイル・レコードをロードし、オーディエンス ID の検索を実行します。シナリオ定義で設定したオーディエンス ID がシミュレーション実行時に存在するためには、この **prodUserDataSource** が、**Interact | general | serverGroups | prodUseDataSource** と同じ構成でなければなりません。設計時のデータベースの「対話式チャンネルのサマリー」タブでマップするプロファイル・テーブルは、ランタイム・データベース内のプロファイル・テーブルのサブセットでなければなりません。

- b. 「条件の追加」をクリックして検索条件を指定します。複数の条件を追加した場合、検索結果では各条件が AND 条件として扱われます。
- c. 検索条件に対応する結果を取り込むには、「検索」をクリックします。
- d. 「表示列の選択」タブのドロップダウン・リストから、「すべて表示」、「選択項目を表示」または「未選択項目を表示」を選択して、検索結果に表示する特定の列を選択できます。「属性の検索」を使用すると、フィルタリングされたリストを検索できます。属性を選択または選択解除すると、ただちに検索結果テーブルが更新されます。
- e. 検索条件と一致するレコードを強調表示して、「選択」をクリックします。このオーディエンス ID がシナリオに追加されます。

検索条件と一致するレコードが見つからない場合は、条件と一致するシナリオ定義の一時レコードを作成できます。このシナリオ定義は、データベース内には存在しません。検索条件と一致する一時レコードが、Interact によって作成されます。オーディエンス ID のテキスト・ボックスには、「一時レコード」と表示されます。「一時レコード」は、検索条件に何を指定したかにかかわらず、常に匿名オーディエンス ID で作成されます。シナリオを一時レコード条件と共に保存し、保存された一時レコードと共にシナリオを再ロードして実行することができますが、この一時レコードはプロファイル・テーブルには作成されません。名前と値のペアとしてシナリオ定義と共に保存されるだけです。プロファイル・テーブルに存在するプロファイル・レコードを選択すると、シナリオ定義から一時レコードが削除されます。

6. ドロップダウン・リストから「ゾーン」を選択します。ゾーン内のすべてのインタラクション・ポイントが同じ動作をするので、Interact は選択されたゾーン内の最初の IP を、getOffers API の IP パラメーターとして設定します。このドロップダウン・リストには、IP が定義されているゾーンのみが表示されます。
7. シナリオが返すオファー数を入力します。オファー数を入力しない場合、Interact は方法で割り当てられたすべてのオファーを返します。

- 「保存」をクリックして、このシナリオを保存済みのシナリオに追加します。「保存されたシナリオ」から、保存済みのシナリオを編集、コピー、または削除することもできます。
- 「実行」をクリックしてこのシナリオをテストします。

シミュレーションは別のスレッドで実行されます。実行中もシミュレーション・シナリオを表示したり編集したりできます。ただし、実行が完了するまで、別の実行を開始することはできません。

注: 保存されていないシナリオは実行できません。シナリオを作成または編集した場合、更新されたシナリオを実行するためには、その前にシナリオを保存する必要があります。保存されていないシナリオを実行しようとする、最後に保存されたシナリオが代わりに実行されます。

- シミュレーションの実行を中止する必要がある場合は、「中止」をクリックします。

## タスクの結果

実行が完了すると、`getOffers` メソッドから返されたオファーが「シミュレーション結果」タブに表示されます。オファー名、説明、オファー・コード、処理コード、およびスコアが表示されます。「属性の表示 (**View attribute**)」列のアイコンをクリックして、追加の属性を表示できます。デフォルトでは、最高スコアの結果が表示されます。

「ログ」タブで、シナリオ実行のログ結果を見ることもできます。最後のシナリオ実行のログ・エントリーのみ表示されます。このタブに表示されるログは `interact.log` に記録されるログと同じですが、このタブでは、シミュレーション実行のセッション ID と開始タイム・スタンプでログがフィルタリングされています。ロギングのレベルは `interact_log4j.properties` によって決まります。

## シミュレーションを実行するための拡張シナリオの作成

拡張シナリオを作成して設計時に複数の API メソッドをテストし、予想どおりの結果が返されることを確認できます。

### このタスクについて

拡張シナリオでは、`startSession`、`getOffers`、`postEvent`、`getProfile`、および `endSession` の各 API をテストできます。

### 手順

- 対話式チャンネルの「シミュレーター」タブで、「シナリオ・パレット」にある「拡張シナリオの作成」をクリックします。
- 「一般」タブで、シナリオの名前と説明を追加します。
- 「シナリオ定義」タブで、拡張シナリオのセッション ID を入力します。このセッション ID はすべての API で同じです。セッション ID を定義しない場合は、実行時に作成され、API バッチ実行で使用されます。
- 「API の追加」をクリックし、シナリオに追加するメソッドを `startSession`、`getOffers`、`postEvent`、`getProfile`、`endSession` の中から選択します。

5. `startSession` メソッドを追加します。
  - a. ドロップダウン・リストからオーディエンス・レベルを選択します。
  - b. オーディエンス ID を選択します。

オーディエンス ID は、手動で入力することも、検索することもできます。

プロファイル・テーブルでオーディエンス ID を検索する場合は、 をクリックします。「条件の追加」をクリックして検索条件を指定します。複数の条件を追加した場合、検索結果では各条件が AND 条件として扱われます。検索条件に対応する結果を取り込むには、「検索」をクリックします。「表示列の選択」タブで、検索結果に表示する特定の列を選択できます。属性を選択または選択解除すると、ただちに検索結果テーブルが更新されます。検索条件と一致するレコードを強調表示して、「選択」をクリックします。このオーディエンス ID がシナリオに追加されます。

シミュレーターは、**Campaign | partitions | partition[n] | Interact | serverGroups | [シミュレーターに対して設定された serverGroup] | prodUserDataSource** プロパティで定義されたサーバーおよびプロファイル・データベースを使用して、プロファイル・レコードをロードし、オーディエンス ID の検索を実行します。シナリオ定義で設定したオーディエンス ID がシミュレーション実行時に存在するためには、この `prodUserDataSource` が、**Interact | general | serverGroups | prodUseDataSource** と同じ構成でなければなりません。設計時のデータベースの「対話式チャネルのサマリー」タブでマップするプロファイル・テーブルは、ランタイム・データベース内のプロファイル・テーブルのサブセットでなければなりません。

- c. 既存のセッションに依存のチェック・ボックス、またはデバッグ・フラグをオンにするチェック・ボックスにチェック・マークを付けます (これらのオプションを `startSession` メソッドに対して有効にしたい場合)。
    - d. API のパラメーターを追加します。パラメーターの名前と値を入力します。「名前」ドロップダウン・リストから、事前定義されたパラメーターを選択することもできます。ドロップダウン・リストからタイプを選択します。そのパラメーターを追加するには、チェック・マークをクリックします。
6. `getOffers` メソッドを追加します。ドロップダウン・リストから「ゾーン」を選択し、「オファー数」を追加します。「オファー数」を追加しない場合は、方法で割り当てられたすべてのオファーがデフォルトで返されます。
7. `postEvent` メソッドを追加します。このメソッドのイベント名とパラメーターを追加します。「名前」ドロップダウン・リストから、事前定義されたパラメーターを選択することもできます。
8. `getProfile` メソッドを追加します。この API を構成する必要はありません。
9. `endSession` メソッドを追加します。この API を構成する必要はありません。

10. 上矢印と下矢印を使用して、API の順序を並べ替えることができます。シナリオの中に複数の `getOffers` と `postEvent` を追加し、それらの順序を適宜調整することができます。シナリオ・シミュレーションに含めないことにした API は、削除することもできます。
11. 「保存」をクリックして、このシナリオを保存済みのシナリオに追加します。「保存されたシナリオ」から、保存済みのシナリオを編集、コピー、または削除することもできます。
12. 「実行」をクリックしてこのシナリオをテストします。

シミュレーションは別のスレッドで実行されます。実行中もシミュレーション・シナリオを表示したり編集したりできます。ただし、実行が完了するまで、別の実行を開始することはできません。

注: 保存されていないシナリオは実行できません。シナリオを作成または編集した場合、更新されたシナリオを実行するためには、その前にシナリオを保存する必要があります。保存されていないシナリオを実行しようとする、最後に保存されたシナリオが代わりに実行されます。

13. シミュレーションの実行を中止する必要がある場合は、「中止」をクリックします。

## タスクの結果

実行が完了すると、「シミュレーション結果」タブに結果が表示されます。結果は、「シナリオ定義」タブの API と同じ順序で表示されます。

「ログ」タブで、シナリオ実行のログ結果を見ることもできます。最後のシナリオ実行のログ・エントリーのみ表示されます。このタブに表示されるログは `interact.log` に記録されるログと同じですが、このタブでは、シミュレーション実行のセッション ID と開始タイム・スタンプでログがフィルタリングされています。ロギングのレベルは `interact_log4j.properties` によって決まります。

---

## 第 3 章 対話式フローチャート

対話式フローチャートは、戦略的セグメントの作成に使用した Campaign バッチ・フローチャートと同様です。

バッチ・フローチャートは、キャンペーンを実行するためのデータに対して一連のアクションを実行するために、Campaign で使用されます。バッチ・フローチャートは複数のプロセスで形成され、キャンペーンに必要な実際のデータ操作を実行するように構成します。セッションでバッチ・フローチャートを使用するときには、すべてのキャンペーンでグローバルに使用できる永続データ構成 (戦略的セグメントなど) を作成します。戦略的セグメントは、セッションで作成された ID のリストであり、すべてのキャンペーンで使用できます。戦略的セグメントは、他のセグメント (「セグメント」プロセスで作成されたセグメントなど) と同様ですが、どのキャンペーンでもグローバルに使用できる点が異なります。

対話式フローチャートは、タッチポイントの訪問者をセグメントに割り当てるといふ同様の目的を持っています。対話式フローチャートは複数のプロセスで形成され、訪問者をセグメントに割り当てるように構成します。また、対話式フローチャートは、キャンペーン内の対応する対話式チャンネルの対話方法でグローバルに使用できるセグメントも作成します。ただし、対話式フローチャートで作成されるセグメントは、バッチ・フローチャートで作成されるセグメントとは異なります。バッチ・フローチャートで作成されるセグメントは、ID リストです。対話式フローチャートで作成されるセグメント (スマート・セグメントと呼ばれる) は、セグメントに含める必要のある顧客の定義です。

対話式フローチャートは、リアルタイムで機能し、訪問者に 1 人ずつ対応するように設計されています。対話式フローチャートをランタイム・サーバーに配置すると、タッチポイントへのすべてのアクティブ訪問者について各フローチャートのインスタンスが生成されます。各訪問者は、リアルタイムでスマート・セグメントに割り当てられるように、対話式フローチャートで処理されます。対話式フローチャートは、実稼働データ・ソース内のデータ、およびタッチポイントからリアルタイムで収集されるデータを参照するように構成できます。

各対話式フローチャートには 1 つのオーディエンス・レベルを割り当てることができます。ただし、各オーディエンス・レベルには多数の対話式フローチャートを割り当てることができます。

対話式フローチャートを設計するときには、対話式フローチャートのパフォーマンスがバッチ・フローチャートのパフォーマンスとは異なることに注意してください。これらのフローチャートはリアルタイムで実行されます。完全な広告を Web サイトにロードするのにあまりにも時間がかかりすぎると、顧客が別のサイトへ移動する可能性があります。フローチャートを設計するときには、タッチポイントの管理者とともにタンデムで作業し、タッチポイントのパフォーマンス要件とセグメンテーションの要件のバランスを取る必要があります。タッチポイントの管理者と議論する必要のある設計上の考慮事項としては、オーディエンス・レベルごとに実行する対話式フローチャートの数や、必要なデータベース・ルックアップの回数などがあります。

対話式フローチャートは設計環境外部のランタイム・サーバーで実行されるため、Campaign では対話式フローチャートを実行できません。ただし、Campaign 内で対話式フローチャートのテスト実行を実施することはできます。

---

## 対話式フローチャートの作成

一般的な対話式フローチャートは、「対話」プロセスから始まり、データ操作プロセスに進み、1 つ以上の「セグメントへのデータ挿入」プロセスで終わります。データ操作プロセス（「決定」、「選択」、および「サンプル」）では、詳細なセグメントを作成できます。「決定」プロセスと「サンプル」プロセスを使用すると、ブランチのロジックを作成できます。また、「選択」プロセスを使用すると、決定とセグメンテーションを行う際に考慮するデータを改善できます。「スナップショット」プロセスを使用すると、プロファイル・データ、セッション・データ、またはリアルタイム計算データをデータベースに保持できます。

対話式フローチャートはすべて、「対話」プロセスから始まる必要があります。「対話」プロセスは、フローチャートのテスト実行中に処理するオーディエンス・レコードの数も定義します。

「決定」プロセスを使用すると、条件式に基づいてブランチを作成することによって、入力をさまざまなセルに分割できます。

入力を複数のフローチャート・セルに分割したら、「セグメントへのデータ挿入」プロセスを使用して、スマート・セグメントのメンバーとしてセルのメンバーを指定します。

「選択」プロセスを使用すると、訪問者の選択を補完する拡張照会にアクセスできます。「選択」プロセスでは、ユーザー変数、ユーザー定義フィールド、カスタム・マクロ、および Web コールアウトへアクセスできます。また、データ・ソースで使用可能なディメンション・テーブルのデータを組み込むこともできます。

「サンプル」プロセスでは、バッチ・フローチャートで使用可能なサンプル構成を限定的に選択できます。バッチ・フローチャートと同様に、「サンプル」プロセスを使用して、処理、コントロール・グループ、またはモデリング用のデータのサブセット用のセルを 1 つ以上作成します。

「スナップショット」プロセスを使用して、データ・ソース内のテーブルにデータを書き込みます。例えば、「選択」プロセスを使用して、Web コールアウトやカスタム・マクロでリアルタイム・データにアクセスする場合は、「スナップショット」プロセスを使用して、そのデータを顧客のプロファイルに追加します。

---

## 対話式フローチャートの作成

対話式フローチャートを追加するセッションの「サマリー」タブを使用します。

### 始める前に

**重要:** 対話式フローチャートを作成するときには、フローチャートのオーディエンス・レベルを定義する必要があることに注意してください。作成後にフローチャートのオーディエンス・レベルを変更することはできません。

## 手順

1. 対話式フローチャートを追加するセッションの「サマリー」タブを開きます。
2. 「フローチャートの追加」アイコンをクリックします。

「フローチャートのプロパティ」ページが表示されます。

3. フローチャートの名前と説明を入力します。
4. 「標準バッチ・フローチャート」フローチャート・タイプを選択します。

「標準バッチ・フローチャート」を選択すると、対話式フローチャートの構成設定が表示されます。

5. この対話式フローチャートの対話式チャンネルを選択します。
6. この対話式フローチャートの「オーディエンス・レベル」を選択します。
7. 「保存とフローチャートの編集」をクリックします。

「標準バッチ・フローチャートの編集 (Edit standard batch flowchart)」ページに、プロセス・パレットとブランクのフローチャート・ワークスペースが表示されます。

## タスクの結果

これで、対話式フローチャートを編集できるようになりました。

---

## 対話式フローチャートおよびデータ・ソース

バッチ・フローチャートと同様に、対話式フローチャートを使用し、セグメントに関連付けられているデータの特性に基づいて、オーディエンス・メンバーが属するセグメントを定義します。ただし、対話式フローチャートで使用するデータはバッチ・フローチャートで使用するデータとは異なります。

バッチ・フローチャートではデータベースで使用可能なデータを使用します。対話式フローチャートでも、データベースにある永続プロファイル・データを使用しますが、リアルタイム・セッション・データも使用できます。リアルタイム・セッション・データには、タッチポイントから抽出した任意のものを含めることができます。呼び出し側が保留状態になっている期間に関する情報を含める、訪問者がどの Web サイトから来たかをトラッキングする、訪問者が居る場所の天候を判別するといったことなどができます。バッチ・フローチャートと同じように、永続プロファイル・データはデータベース表から取得されます。このデータには、訪問者に関する従来のすべてのデータ (名前、アカウント番号、アドレスなど) を含めることができます。

## テスト実行プロファイル・テーブル

設計期間中にアクセスできるのは永続プロファイル・データのみです。キャンペーンがタッチポイントに接続していないので、リアルタイム・セッション・データは収集できません。リアルタイム・セッション・データを参照する対話式フローチャートを作成したり、対話式フローチャートをテスト実行したりするには、サンプルのリアルタイム・セッション・データがテスト実行プロファイル・テーブルに存在していなければなりません。

テスト実行プロファイル・テーブルには、少なくとも、フローチャートのオーディエンス・レベルに適した ID のリストが含まれていなければなりません。例えば、フローチャートのオーディエンス・レベルが「世帯」である場合、「対話」プロセスで参照されるテーブルには、少なくとも世帯 ID のリストが含まれていなければなりません。オーディエンス・レベルごとにテスト実行プロファイル・テーブルを用意します。それらのテーブルは、それぞれの対話式チャンネルについてマップされます。

また、テスト実行プロファイル・テーブルには、セグメンテーション・ロジックで使用される各リアルタイム・セッション・データの列も含まれます。例えば、タッチポイントの設計者が、訪問者が直前に閲覧した Web ページの名前を収集し、「linkFrom」という名前を付けて保存する場合、テスト実行プロファイル・テーブルには「linkFrom」という列が含まれることになります。

テスト実行プロファイル・テーブルには他のデータも含めることができます。ただし、ディメンション・テーブル内のすべての永続プロファイル・データを参照する場合には、それらの永続プロファイル・データのコピーをプロファイル・テーブルに含める必要はありません。

対話式フローチャートの設計者、タッチポイントとの統合を設計およびコーディングする担当者、および Interact 管理者が、全員で協力して、テスト実行プロファイル・テーブルを設計する必要があります。タッチポイント設計者は、使用可能なリアルタイム・セッション・データのリストを提供しなければなりません。フローチャート設計者は、セグメンテーションのための必須データのリスト、およびセグメンテーション・ロジックのテスト用の推奨サンプル・データのリストを提供する必要があります。Interact 管理者は、フローチャート設計に影響する可能性のあるすべての最適化設定および構成設定のリストを提供しなければなりません。例えば、パフォーマンスの向上のためにデータベースへのアクセス回数を制限する場合には、全員で、プロファイル・テーブルに含めるデータとディメンション・テーブルに含めるデータを決定する必要があります。

## ディメンション・テーブル

対話式フローチャートのディメンション・テーブルをマップすることができます。ただし、「キャンペーン設定」で使用可能な Campaign テーブル・マッピングではなく、対話式チャンネルでテーブルをマップする必要があります。

ディメンション・テーブルには、マップ・テーブルにマップされる列が含まれていなければなりません。ディメンション・テーブルは、他のディメンション・テーブルにマップすることができます。他のディメンション・テーブルにマップされたディメンション・テーブルには、他のディメンション・テーブルにマップされる列が含まれていなければなりません。ディメンション・テーブルのチェーンは、最終的には、プロファイル・テーブルにマップされます。例えば、ディメンション・テーブル A はディメンション・テーブル B と列を共有し、ディメンション・テーブル B はディメンション・テーブル C と列を共有し、ディメンション・テーブル C はプロファイル・テーブルと列を共有することになります。

多数のディメンション・テーブルを保持することができますが、それらは、すべて、同じデータ・ソース内になければなりません。対話式フローチャートでの作業を開始する前に、対話式チャンネルで、すべてのディメンション・テーブルをマップ

する必要があります。テーブルをマップして、対話式フローチャート内のデータを取り出すことはできません (スナップショット・プロセスで使用するために汎用テーブルをマップすることができます)。

多数のディメンション・テーブルを保持することができますが、タッチポイント管理者と連携して、パフォーマンス要件を満たしていることを確認してください。

## 対話式フローチャートの構成

一般的には、対話式フローチャートはバッチ・フローチャートと同様に構成します。対話式フローチャートとバッチ・フローチャートの概念が異なることは考慮する必要がありますが、対話式フローチャートでのプロセスの追加方法や編集方法は、バッチ・フローチャートの場合と同様です。

ここで言及する例外を除き、一般的なフローチャート作成 (プロセスの追加、プロセスの名前変更など) の詳細については、「*Campaign ユーザー・ガイド*」を参照してください。

- 対話式フローチャートではオーディエンス・レベルを変更できないことに注意してください。
- 対話式フローチャートを削除できるかどうかは、その配置状況に応じて異なります。
- 「テーブル・マッピング」ダイアログにアクセスした場合は、「ロード」をクリックすると、汎用テーブルのみがロードされます。

対話式フローチャートのテーブル・マッピングはすべて、フローチャートに関連付けられている対話式チャンネルで実行する必要があります。

- 保管テーブル・カタログは、対話式フローチャートでは使用されません。

## 照会および Interact

対話式フローチャート内のいくつかのプロセス、および処理ルールの拡張オプションを使用すると、データ・ソースからデータを選択する照会を作成できます。これらは一般的には、*Campaign* と同じ照会です。

以下の方法により、対話式フローチャートまたは処理ルールの拡張オプションで照会を作成できます。

- ポイント & クリック
- テキスト・ビルダー
- マクロ

これらの方法の詳細については、「*Campaign ユーザー・ガイド*」を参照してください。

- イベント・パターン・マッチング。これは、対話式チャンネル用に定義されたすべてのイベント・パターン (日付範囲外のイベント・パターンを含む) の状態にアクセスします。照会にイベント・パターンを組み込むことによって、他のセグメンテーション・ロジックを行動ロジックと結合できるようになります。あるいは、パターンの状態のみを使用して行動セグメントを定義することもできます。

イベント・パターンの状態の潜在的な値は、以下のいずれかの値 (整数) で提供されます。

表 10. イベント・パターンの状態

イベント・パターンの状態	説明
1	パターンの条件を満たしている (パターンが true)
0	パターンの条件を満たしていない (パターンが false)
-1	パターンの有効期限が切れている (有効な日付範囲外)
-2	パターンが有効ではない (イベント・パターン定義ダイアログで「有効」チェック・ボックスが選択されていない)

対話式フローチャートおよび処理ルールの拡張オプションは、未加工 SQL をサポートしません。

以下のセクションでは、対話式フローチャートと処理ルールの拡張オプションで利用できるオプションの違いについて説明しています。

## データ型と保管オブジェクト

Campaign と同様に、Interact は複数のデータ型の保管オブジェクトをサポートします。ユーザー変数、ユーザー定義フィールド、およびマクロでは、数値データ型、ストリング・データ型、および日付データ型をすべて使用できます。日付定数は、Campaign の日付形式設定を使用して解釈されます。

Interact は、ベクトル・データ型もサポートします。ベクトルは配列と同様ですが、要素の数に変数である点が異なります。Interact で使用可能なすべての演算子の引数の 1 つ以上にベクトルを使用できます。

以下のコードがあるとします。

- $X [\text{operation}] Y = Z$  (ここで  $X$ 、 $Y$ 、および  $Z$  はベクトル)
- $S_x$ 、 $S_y$ 、 $S_z$  (各ベクトルのサイズ)
- $D_x$ 、 $D_y$ 、 $D_z$  (各ベクトルのデータ型)、 $X$  および  $Y$  (同じデータ型が必須)

上記の場合、以下は真になります。

- $S_z = S_x * S_y$
- $D_x = D_y = D_z$

2 つの例を次に示します。

次の表に、Interact で式  $IF((X+Y)==10)$  および  $IF(NOT((X+Y)==10))$  (ここで  $X=\{1,2,3\}$ 、 $Y=\{9,10,11\}$ ) がどのように評価されるかを示します。

X	Y	X+Y	(X+Y)==10?	NOT((X+Y)==10)?
1	9	10	True	False
1	10	11	False	True
1	11	12	False	True

X	Y	X+Y	(X+Y)==10?	NOT((X+Y)==10)?
2	9	11	False	True
2	10	12	False	True
2	11	13	False	True
3	9	12	False	True
3	10	13	False	True
3	11	14	False	True

式は真または偽に評価される必要があります、1 つ以上の演算が真に評価されるため、 $IF((X+Y)==10)$  と  $IF(NOT((X+Y)==10))$  の両方の式の結果が真になります。

## ユーザー定義フィールド、ユーザー変数、マクロ、および Interact

対話式フローチャートおよび処理ルールの拡張オプションでは式を作成できますが、両方の照会ビルダーですべての構成要素を使用できるわけではありません。このセクションの表では、照会構成要素について説明し、対話式フローチャートまたは拡張オプションで使用できるかどうかを示し、注意事項を明記します。

照会作成の詳細情報について次の表で説明している内容以外は、「*Campaign ユーザーズ・ガイド*」を参照してください。

オブジェクト	対話式フローチャートで使用可能	拡張オプションで使用可能	メモ
ユーザー定義フィールド	はい	いいえ	「決定」、「選択」、および「スナップショット」プロセスを使用した対話式フローチャートでは、ユーザー定義フィールド、永続的なユーザー定義フィールド、保存されたユーザー定義フィールド、およびユーザー変数を使用できます。ユーザー定義フィールドには、定数、ユーザー変数、その他のユーザー定義フィールド、およびマクロを含めることができます。Interact API で名前と値のペアとして使用できるようにするユーザー定義フィールドを対話式フローチャートで作成する場合は、SessionVar 構成プロパティに定義されている接頭部を名前に付ける必要があります (例えば、 <code>SessionVar.DerivedFieldName</code> )。
ユーザー変数	はい	いいえ	ユーザー変数には、数値またはストリングのみを含めることができます。対話式フローチャートは None データ型をサポートしません。Current Value はユーザー変数ではサポートされていません。

オブジェクト	対話式フローチャートで使用可能	拡張オプションで使用可能	メモ
IBM マクロ	はい	はい	<p>IBM マクロの選択リストは、対話式フローチャートおよび処理ルールの拡張オプションで使用できます。設計環境では、照会ビルダー内の使用可能な IBM マクロがリストされます。マクロ使用の詳細については、「IBM マクロ・ユーザー・ガイド」を参照してください。</p> <p>注: NUMBER、IS、および IN は、対話式フローチャートと拡張オプションで Campaign の場合とは異なる動作をします。</p> <p>注: 処理ルールの詳細オプションの EXTERNALCALLOUT を使用する式がある場合、パフォーマンスが影響を受けることがあります。例えば、適格な 100 個のオファー (それぞれに、EXTERNALCALLOUT を使用する詳細オプションがある) があり、Interact が 1 つの最善オファーに至るまで優先順位を付ける必要がある場合、Interact は各オプションを評価し、可能性のある 100 個の外部コールアウトを実行して、その 1 つの getOffers 要求を満たす必要があります。</p>
カスタム・マクロ	はい	いいえ	SQL(ID) または SQL(ID + 値) のカスタム・マクロ・タイプは、対話式フローチャートではサポートされません。

## EXTERNALCALLOUT の使用

EXTERNALCALLOUT は、対話式フローチャート内の「決定」、「選択」、および「スナップショット」プロセスに含まれているカスタム・マクロでの作業時に使用できる関数です。EXTERNALCALLOUT を使用すると、外部サービスの同期コールアウトを作成できます (例えば、特定のオーディエンス・レベルのクレジット・スコアを要求できます)。

外部コールアウトを使用するには、IAffiniumExternalCallout インターフェースを使用して Java で外部サービスを作成する必要があります。

IAffiniumExternalCallout の詳細については、「Interact 管理者ガイド」を参照してください。

---

## 「対話」プロセス

対話式フローチャートはすべて、「対話」プロセスから始まる必要があります。この「対話」プロセスを使用して、対話式フローチャートを開始し、対話式フローチャートのテスト実行時に Interact で使用されるテスト・プロファイル・サンプルのサイズを定義できます。

## 「決定」プロセス

「決定」プロセスは、対話式フローチャートの主要プロセスです。「決定」プロセスは、プロセスに受け渡されたセルを、構成可能な基準に基づいて、新しいセルに分割します。新しい各セルは、決定木のようなブランチを形成します。

対話式フローチャートには、必要な数だけ「決定」プロセスを含めることができます。例えば、対話式フローチャート内の最初の「決定」プロセスで、HighValue、MediumValue、および LowValue の各セルを作成するとします。さらに 3 つの「決定」プロセスを用意して、各プロセスでそれぞれの最初のセグメントをさらに詳細化したセグメント (FrequentShopper、Shopper、RareShopper など) に分割できます。

対話式フローチャートがランタイム・サーバーで実行されるときには、一度に 1 人の顧客のみがフローチャートを利用できます。ブランチが空である場合は、ランタイム環境でそのブランチも子ブランチも処理されません。

「決定」プロセスは、セルを作成するプロセス (「対話」、「決定」、「サンプル」、「選択」プロセスなど) からの入力のみを取得できます。

「決定」プロセスは、2 つのステップで構成できます。まず、入力セルを選択する必要があり、次にブランチを構成する必要があります。

### 「決定」プロセスの構成

「決定」プロセスの構成は、2 つのステップからなるプロセスです。まず入力セルを選択する必要があり、次にブランチを構成する必要があります。

#### 手順

1. 対話式フローチャートを編集用を開きます (フローチャート・ツールバーの「編集」 をクリック)。
2. パレットにある「決定」プロセスをフローチャートにドラッグします。
3. 「決定」プロセスに入力を提供するため、プロセスを 1 つ以上のデータ操作プロセスに接続します。

データ操作プロセスには、「対話」、「決定」、「サンプル」、「選択」などがあります。

4. 「決定」プロセスをダブルクリックします。

「決定プロセス構成」ダイアログ・ボックスが開き、「決定」タブが表示されません。

5. 「入力」ドロップダウン・リストからソース・セルを選択します。
6. 作成されたセグメントを相互に排他的なセグメントにするには、「相互排他的なブランチ」チェック・ボックスを選択します。

残りの顧客 ID をすべてブランチに含めるには、「相互排他的なブランチ」を選択する必要があります。

7. ブランチを構成します。

- オプション: 「全般」タブをクリックして、名前と説明をプロセスに割り当てます。

フローチャートでプロセスに名前が表示されます。注釈は、ユーザーがフローチャートのプロセスを指すと表示されます。

- 「OK」をクリックします。

## タスクの結果

プロセスが構成され、フローチャートで使用可能として表示されます。

## 「決定」プロセス・ブランチの構成

対話式フローチャートを使用するように「決定」プロセスのブランチを構成します。「決定」プロセスは、プロセスに受け渡されたセルを、構成可能な基準に基づいて新しいセルに分割することにより、ブランチを作成します。

### 手順

- 「決定」プロセスの「決定」タブで、以下のいずれかの操作を行います。
  - ブランチを選択し、「編集」をクリックして、ブランチ条件を編集します。
  - 「ブランチの追加...」をクリックして、ブランチを作成します。
  - ブランチを選択し、「削除」をクリックして、ブランチを削除します。
- 「ブランチの編集」または「新規ブランチ」のダイアログ・ボックスでは、ブランチ名を入力します。
- 照会を作成しない場合、または残りの顧客をすべて選択するには、「残りのレコードをすべて選択」を選択します。

「残りのレコードをすべて選択」は、この「決定」プロセスの前に複数のデータ操作プロセスが存在していて、顧客 ID が既に前のプロセスでフィルタリングされている場合に選択すると便利です。

注: 残りの顧客をすべて選択するには、「決定プロセス構成」ダイアログ・ボックスで「相互排他ブランチ」を選択する必要があります。「相互排他ブランチ」を選択しなかった場合、このブランチは、「決定」プロセスに接続されているすべての顧客 ID を選択します。

デフォルトでは「条件を指定して **Customer ID** を選択」が選択され、照会ビルダーがアクティブになります。

- 「選択基準」ドロップダウン・リストからテーブルを選択します。
- 照会を使用してブランチの条件を作成します。
- 「OK」をクリックします。

## タスクの結果

ダイアログ・ボックスが閉じられ、「決定」プロセスの「決定」タブに戻ります。ブランチの構成を続行することも、「決定」プロセスの構成を完了することもできます。

---

## 「セグメントへのデータ挿入」プロセス

「セグメントへのデータ挿入」プロセスは、バッチ・フローチャートで「セグメント化」と同様の機能を実行します。「セグメントへのデータ挿入」プロセスは、入力セルを取得し、それらをスマート・セグメントにします。「セグメントへのデータ挿入」プロセスで作成するセグメントは、処理ルールで使用するスマート・セグメントです。「セグメントへのデータ挿入」プロセスは、対話式フローチャートの端末ノードです。

対話方法で使用できるのはスマート・セグメントのみであることに注意してください。戦略的セグメントを対話方法で使用することはできません。

### スマート・セグメントの作成

対話方法のためのスマート・セグメントを作成する必要があります。戦略的セグメントを対話方法で使用することはできません。

#### 手順

1. 対話式フローチャートを編集用を開きます (フローチャート・ツールバーの「編集」 をクリック)。
2. パレットにある「セグメントへのデータ挿入」プロセスをフローチャートにドラッグします。
3. 「セグメントへのデータ挿入」プロセスに入力を提供するため、プロセスを 1 つ以上のデータ操作プロセスに接続します。

データ操作プロセスには、「決定」、「サンプル」、「選択」などがあります。

4. 「セグメントへのデータ挿入」プロセスをダブルクリックします。

「セグメントへのデータ挿入のプロセス構成」ダイアログ・ボックスが開き、「結果セグメント」タブが表示されます。

5. 「入力」ドロップダウン・リストから 1 つ以上のソース・セルを選択します。
6. 「結果セグメント」セクションで、入力セルを選択し、セグメント名を選択します。

セグメントを作成するには、「新規セグメント」を選択し、「新規スマート・セグメント」ダイアログを完了します。「名前」および「説明」を入力し、セグメントを作成するセグメント・フォルダーを選択します。戦略的セグメントを編成するときと同様の方法で、スマート・セグメントを編成できます。

注: スマート・セグメントの名前には、特殊文字を使用できません。

7. オプション: 「全般」タブをクリックして、名前と説明をプロセスに割り当てます。

フローチャートでプロセスに名前が表示されます。注釈は、ユーザーがフローチャート内のプロセスを指すと表示されます。

8. 「OK」をクリックします。

## タスクの結果

プロセスが構成され、フローチャートで使用可能として表示されます。

---

## 対話式フローチャートの「サンプル」プロセス

対話式フローチャートにおける「サンプル」プロセスは、バッチ・フローチャートにおける「サンプル」プロセスと同じ目的を果たします。つまり、モデリングに使用するさまざまな処理、制御グループ、またはデータ・サブセット用のセルを 1 つ以上作成します。ただし、対話式フローチャートの「サンプル」プロセスには、バッチ・フローチャートの「サンプル」プロセスの機能のサブセットのみが含まれています。「サンプル・サイズ計算」と「最大セル・サイズ」は削除されました。対話式フローチャートの「サンプル」プロセスには、サンプルを選択するための新しいメソッド (決定論的ハッシュ関数) があります。

バッチ・フローチャートでは、「サンプル」プロセスはサンプル・セルに取り込む数名の顧客をランダムに選択します。しかし対話式フローチャートでは、実行時、「サンプル」プロセスは一度に 1 人の顧客のみを処理します。サンプル用に「%」を定義するときには、訪問者がそのセルのメンバーになる可能性を定義します。

サンプル・セルを定義するときには、複数作成する必要があります。1 つのサンプルには「%」を定義し、もう 1 つのサンプル用には「残りすべて」を選択します。これを怠ると、未定義の結果が生じます。例えば、30% のサンプルを 1 つのみ作成すると、残りの 70% の訪問者はセルに割り当てられません。

「サンプル」プロセスを「セグメントへのデータ挿入」プロセスに接続して、サンプリングに使用するスマート・セグメントの作成を完了する必要があります。

「決定論的ハッシュ関数」により、訪問者がサンプルにランダムに割り当てられます。ただし、同じ訪問者が対話式フローチャートで複数回処理されると、その訪問者は同じセルに配置されます。訪問者が同じセルに繰り返し配置された後に、別々にサンプリングされるようにするには、決定論的ハッシュ関数の期間を構成します (最初のリセットの日付およびリセット間隔日数を調整します)。

別のフローチャートの機能をコピーするフローチャートを作成する場合は、「サンプル」プロセスで、「ハッシュ・シード」フィールドを使用することによって、元の対話式フローチャートと同じ「決定論的ハッシュ関数」を使用するようにしてください。同じサンプル・グループに訪問者を配置するには、両方の「サンプル」プロセスで同じ数のセル (「ハッシュ・シード」、「最初のリセット日」、およびリセット期間) を使用します。Interact は、「ハッシュ・シード」の入力値およびリセット日を使用して、訪問者を配置するセルを決定します。

## 「サンプル」プロセスの構成

「サンプル」プロセスを構成するには、対話式フローチャートを「編集」モードで使用します。

### 手順

1. 対話式フローチャートを編集用を開きます (フローチャート・ツールバーの

「編集」  をクリック)。



2. パレットにある「サンプル」プロセス  をフローチャートにドラッグします。
3. 「サンプル」プロセスをデータ操作プロセスに接続して、「サンプル」プロセスへの入力を提供します。

データ操作プロセスには、「決定」、「サンプル」、「選択」などがあります。「サンプル」プロセスを「対話」プロセスに接続することもできます。

4. 「サンプル」プロセスをダブルクリックします。
5. 「入力」ドロップダウン・リストからソース・セルを選択します。

「サンプル」プロセスに接続されたプロセスの出力セルがすべて、ドロップダウン・リストにリストされます。

6. 入力セルごとに作成するサンプルの数を決定し、「サンプル数」フィールドにその数を入力します。

デフォルトでは、入力セルごとに 3 つずつサンプルが作成されます。デフォルト名は Sample1、Sample2、および Sample3 です。

7. 「出力名」列で各サンプルを選択し、以下の操作を行います。
  - a. 出力名テキスト・ボックスをダブルクリックし、サンプル名を変更します。

文字、数字、およびスペースを組み合わせる使用できます。ピリオド (.)、スラッシュ (/)、円記号 (¥) は使用しないでください。

- b. 訪問者がサンプルに割り当てられる可能性を「サイズ」フィールドに入力するか、または「残りすべて」チェック・ボックスを選択します。

「%」は 100.00 未満である必要があります。

8. オプション: 「決定論的ハッシュ関数」で「ハッシュ・シード」を変更します。

別の「サンプル」プロセスと同様の方法で、この「サンプル」プロセスで訪問者をセルに割り当てる場合にのみ、「ハッシュ・シード」を変更する必要があります。ハッシュ・シードは英数字値である必要があります。

9. オプション: 「決定論的ハッシュ関数」の「最初のリセット日」を入力します。

カレンダーから日付を選択するには、省略符号ボタン  をクリックします。

10. オプション: 次のリセットまでの日数を入力します。
11. オプション: 「全般」タブをクリックして、名前と説明をプロセスに割り当てます。

フローチャートでプロセスに名前が表示されます。フローチャートでプロセスの上にマウスを移動すると、説明が表示されます。

12. 「OK」をクリックします。

## タスクの結果

プロセスが構成され、フローチャートで使用可能として表示されます。

「サンプル」プロセスを「セグメントへのデータ挿入」プロセスに接続して、サンプリングに使用するスマート・セグメントの作成を完了する必要があります。

---

## 対話式フローチャートの「選択」プロセス

対話式フローチャートの「選択」プロセスは、バッチ・フローチャートの「選択」プロセスと同じ目的で、対話式フローチャートで使用する顧客データを指定します。対話式フローチャートの「選択」プロセスには、バッチ・フローチャートの「選択」プロセスのサブセットである、「ソース」タブと「一般」タブのみが含まれています。

「選択」プロセスを使用すると、データ・ソースのデータを選択でき、「対話」プロセスで参照したプロファイル・テーブルを補完できます。また、ユーザー変数、ユーザー定義フィールド、およびマクロにアクセスできます。対話式フローチャートは1つのオーディエンス・レベルのみに限定されることに注意してください。ただし、「選択」プロセスを使用すると、別のオーディエンス・レベルのディメンション・テーブル内のデータを参照できます。例えば、顧客オーディエンス・レベルの対話式フローチャートで世帯トランザクション・データが含まれたテーブルを参照でき、世帯データの情報でソートできます。

## 「選択」プロセスの構成

「選択」プロセスを構成するには、対話式フローチャートを「編集」モードで使用します。

### 手順

1. 対話式フローチャートを編集用に開きます (フローチャート・ツールバーの「編集」 をクリック)。

2. パレットにある「選択」プロセス  をフローチャートにドラッグします。
3. 「選択」プロセスをデータ操作プロセスに接続して、「選択」プロセスへの入力を提供します。

データ操作プロセスには、「決定」、「対話」、「サンプル」、「選択」などがあります。

4. 「選択」プロセスをダブルクリックします。
5. 「入力」ドロップダウン・リストからソース・セルを選択します。

「選択」プロセスに接続されたプロセスの出力セルがすべて、ドロップダウン・リストにリストされます。

6. データ・ソースからすべての行を選択するか、または指定した基準に基づいて行をフィルター処理するかを決定します。以下のいずれかのオプションを選択します。

- a. <顧客> ID の選択 - 「入力」ドロップダウン・リスト内のデータ・ソースのすべてのデータ行を含めます。
  - b. 条件を指定して <顧客> ID を選択 - 定義した条件に基づいて特定の ID のみを選択する照会を作成します。
7. 「条件を指定して <顧客> ID を選択」オプションを使用して、指定した条件に基づいて特定の ID のみを選択する場合は、照会を作成します。
  8. オプション: 「一般」タブをクリックして名前と説明をプロセスに追加するか、「出力セル名」または「セル・コード」を構成します。

フローチャートでプロセスに名前が表示されます。フローチャートでプロセスの上にマウスを移動すると、説明が表示されます。

9. 「OK」をクリックします。

## タスクの結果

プロセスが構成され、フローチャートで使用可能として表示されます。

---

## 対話式フローチャートの「スナップショット」プロセス

対話式フローチャートの「スナップショット」プロセスは、バッチ・フローチャートの「スナップショット」プロセスと同じ目的で、ID と関連データのリストを取得し、それらをテーブルにエクスポートします。対話式フローチャートの「スナップショット」プロセスには、バッチ・フローチャートの「スナップショット」プロセスのサブセットが含まれています。保存先はテーブルのみです。しかし、テーブル内で重複エントリを順序付けたりスキップしたりすることはできません。対話式フローチャートは一度に 1 つのレコードのみを処理するため、こうした機能は不要です。

### スナップショットとデータ形式

「スナップショット」プロセスから既存のテーブルに保存すると、Interact によって、次の表に示したデータが保存されます。

保存元	保存先テキスト (string)	保存先数値 (double)	保存先日付 (date)
テキスト (string)	元の値	double	以下で定義されている SimpleDateFormat defaultDateFormat 構成プロパティ
数値 (double)	ストリング	元の値	例外の throw
日付 (date)	以下で定義されている SimpleDateFormat defaultDateFormat 構成プロパティ	例外の throw	元の値

まだ存在していないテーブルに書き込むときには、Interact ランタイム環境によって、デフォルト・データ型を使用してテーブルが動的に作成されます。これらのデ

フォルト・データ型をオーバーライドするには、代替データ型のテーブルを作成します。詳しくは、「*Interact* 管理者ガイド」を参照してください。

## 「スナップショット」プロセスの構成

対話式フローチャートを使用して、「スナップショット」プロセスを構成できます。

### 手順

1. 対話式フローチャートを編集用を開きます (フローチャート・ツールバーの「編集」 をクリック)。

2. パレットにある「スナップショット」プロセス  をフローチャートにドラッグします。
3. 「スナップショット」プロセスをデータ操作プロセスに接続して、「スナップショット」プロセスへの入力を提供します。

データ操作プロセスには、「決定」、「対話」、「サンプル」、「選択」などがあります。

4. 「スナップショット」プロセスをダブルクリックします。
5. 「入力」ドロップダウン・リストからソース・セルを選択します。

「スナップショット」プロセスに接続されたプロセスの出力セルがすべて、ドロップダウン・リストにリストされます。

6. 「エクスポート先」リストからテーブルを選択します。

テーブルが存在しない場合は、「新規マップ・テーブル」を選択し、「*IBM Campaign* 管理者ガイド」に記載されているテーブルの作成手順に従ってください。

7. オプションを選択して、出力テーブルの更新の処理方法を指定します。
  - a. データ追記 - テーブルの最後に新しい情報を追加します。これは、データベース表に推奨される方法です。
  - b. レコード置換 - テーブルから既存のデータを削除して新しい情報に置き換えます。
  - c. レコード更新 - スナップショットに指定されたすべてのフィールドが、現在実行中のプロセスからの値に更新されます。
8. 「スナップショット」プロセスから書き出されたフィールドを指定します。
  - a. テーブル内のフィールドは、「フィールド名」列の下にある「選択フィールド」リストに表示されます。一致するフィールドを自動的に検出するには、照合  ボタンをクリックします。テーブル・フィールド名に正確に一致したフィールドが、「スナップショット・フィールド」リストに自動的に追加されます。一致したフィールドが複数ある場合は、最初の一致が取得されます。
  - b. 組み込むフィールドを手動で選択できます。
    - a. 出力に含めるフィールドを「選択フィールド」リストから選択します。

複数のフィールドを一度に選択するには **Ctrl**+クリックを使用し、連続した複数のフィールドを選択するには **Shift**+クリックを使用します。

- b. 選択したフィールドを「スナップショット・フィールド」リストに移動するため、「追加>>」をクリックします。
  - c. ペア化を手動で変更するには、「<<削除」または「追加>>」をクリックします。
  - d. 必要に応じて、フィールドを選択し、「1 つ上へ」または「1 つ下へ」をクリックしてリスト内でフィールドを上下に移動することにより、「スナップショット・フィールド」リスト内のフィールドを再配列します。
9. オプション: 「全般」タブをクリックし、名前と説明をプロセスに追加したり、プロセス名を構成したりします。

フローチャートでプロセスに名前が表示されます。注釈は、ユーザーがフローチャート内のプロセスを指すと表示されます。

10. 「OK」をクリックします。

## タスクの結果

プロセスが構成され、フローチャートで使用可能として表示されます。

---

## 対話式フローチャートのテスト実行について

対話式フローチャートのテスト実行では、対話式フローチャートのセグメンテーション・ロジックを検査します。対話式フローチャートは、一度に 1 つの訪問者についてランタイム・サーバーで実行されるように設計されています。ただし、これらを Campaign でテストすることにより、対話式フローチャートが訪問者を作成すること、およびそれらを予期されたセグメントに割り当てていることを確認できます。対話式フローチャートの完全なテスト、およびタッチポイントとの対話方法については、対話式フローチャートをテスト・ランタイム・サーバーに配置する必要があります。

対話式フローチャートのテスト方法は、バッチ・フローチャートのテストと同じです。つまり、テスト実行をひとつおき実施します。結果が同様に見える場合でも(各セグメントにいくつかのメンバーが割り当てられる)、フローチャートがメンバーを割り当てる方法は異なります。対話式フローチャートのテスト実行を実施する際に、設計環境ではランタイム環境が使用されます。ランタイム環境は、プロファイル・テーブル内の各行を訪問者として処理し、フローチャート全体で一度に 1 つの訪問者が処理されます。

ランタイム環境は、対話式フローチャートで参照されているテーブルに提供されている顧客データを参照し、イベント・パラメーターや外部コールアウトなどから入手できるすべてのリアルタイム・データを参照します。テスト実行中には、設計環境は実際のリアルタイム・データにアクセスしません。設計環境は、テスト実行テーブルで入手可能なデータを使用します。Interact 管理者とともに作業して、サンプル・データをテスト実行プロファイルに追加する必要があります。これにより、対話式フローチャートがテストされます。例えば、郵便番号の 1 桁目に基づいてオ

オーディエンス・メンバーを分割するセグメンテーション・ロジックを定義する場合は、テスト実行プロファイルで 1 桁目のエントリーが 1 つずつあることを確認します。

デフォルトでは、「対話」プロセスは、テスト実行で使用するプロファイル・テーブル内の入力レコード数を制限しますが、必要に応じて使用されるレコード数を調整できます。設計環境では、オーディエンス ID 順に並べられたレコードが、先頭から指定数だけ選択されます。例えば、テスト実行のレコード数を 5 つに制限すると、設計環境では、テスト実行プロファイル・テーブル内でオーディエンス ID を基準にソートされたレコードのうち、最初の 5 つのレコードが使用されます。

注: 対話式フローチャートが、多数のレコードに対応するように最適化されることはありません。多数のレコードを処理するテスト実行を開始すると、テスト実行が完了するまでに数分かかることがあります。

表示できる結果は、最後のテスト実行の結果のみです。設計環境では、新しいテスト実行が開始されると、前のテスト実行のデータはすべて削除されます。テスト実行のエントリー数が 1000 個を超える場合、またはテスト実行ウィンドウを閉じた後でテスト実行データを表示するため、テスト実行データが、testRunDataSource で定義されたデータベース内の以下のテーブルに保管されます。

- TestAttr\_n。テスト実行のオーディエンス ID が入ります。
- TestCount\_n。「テスト実行のセル数」レポートのデータ、つまり各セル内のメンバーの数が入ります。
- TestError\_n。「テスト実行エラー」レポートのデータ、つまりテスト実行でエラーが発生した場合、それらのエラーがすべて入ります。
- TestSeg\_n。「テスト実行のセグメント・データ」レポートのデータ、つまりオーディエンス ID と割り当て済みセグメントが入ります。

接尾部 \_n はフローチャート ID を示します。フローチャート ID を判別するには、Campaign システム・テーブル内の UA\_Flowchart テーブルを調べます。

## テスト実行サイズの構成

対話プロセスのテスト実行サイズを構成できます。

### 手順

1. 対話式フローチャートを編集用に開き (フローチャート・ツールバーの「編集」



をクリック)、 「対話」 プロセスをダブルクリックします。

「対話プロセス構成」 ダイアログ・ボックスが開き、「入力」 タブが表示されます。

2. 「入力レコードの上限」を選択し、レコード数を入力します。
3. 「OK」をクリックします。

## テスト実行の実施

「編集」モードの対話式フローチャートを使用して、テスト実行を実施します。

## このタスクについて

対話式フローチャートのテスト実行は、バッチ・フローチャートのテスト実行とは異なる方法で機能します。対話式フローチャートのテスト実行の一時停止、再始動、停止はできません。

### 手順

1. 対話式フローチャートを編集用を開きます (フローチャート・ツールバーの「編集」  をクリック)。
2. フローチャート・ツールバーの「実行」  をクリックし、「フローチャートのテスト実行」を選択します。

設計環境では、serverGroup 構成プロパティに定義されているランタイム環境を使用して、テスト実行データ・ソース内のすべてのデータで、対話式フローチャートをテストします。

テスト実行の「ステータス」ダイアログが開きます。

3. テスト実行が完了したら、「結果を表示」をクリックして、結果を表示します。

### タスクの結果

テスト実行の結果、以下の 4 つのテーブルが生成されます。

- テスト実行のセグメント・データ。オーディエンス ID と割り当て済みセグメントが表示されます。
- テスト実行の属性データ。オーディエンス ID ごとにプロファイル・テーブル内のすべてのデータが表示されます。
- テスト実行のセル数。各セル内のメンバーの数が表示されます。
- テスト実行のエラー。テスト実行でエラーが発生した場合に、それらのエラーが表示されます。

バッチ・フローチャートと同様に、テスト実行でも、メンバーの数がプロセスによる各セル出力に取り込まれます。後続プロセスのないプロセスには別のプロセスへセルが出力されないため、数は取り込まれません。例えば、「対話」>「決定」>「セグメントへのデータ挿入」という単純なフローチャートを作成します。テスト実行後、「対話」プロセスでは、プロセスが正常に実行されたことを示す青色のチェック・マークの下の出力セルに、メンバーの数が表示されます。この数は「テスト実行のサイズ」と同じである必要があります。「決定」プロセスでは、各セル内のメンバーの数が表示されます。「決定」プロセスで 3 つのセルが作成される場合は、3 つの数がセミコロン (;) で区切られて表示されます (例えば、29;11;10)。「セグメントへのデータ挿入」プロセスは別のプロセスへセルを出力しないため、メンバーは表示されません。

---

## 対話式フローチャートの配置

対話式フローチャートを構成するとき、フローチャートに配置のマークを付ける必要があります。対話式フローチャートに配置のマークを付けると、その対話式フローチャートに関連付けられている対話式チャンネルに通知が表示され、テスト目的でランタイム・サーバー・グループに配置できること、または実稼働ランタイム・サーバー・グループに配置できることが示されます。

対話式フローチャートに配置のマークが付けられたら、フローチャートを編集できません。対話式フローチャートを配置する前に変更を加える必要がある場合は、配置要求をキャンセルできます。これにより、配置待機中項目のリストからフローチャートが削除されます。

対話式フローチャートが不要になったら、配置解除のマークを付けることができます。すると、廃棄要求が配置キューに追加されます。すべての変更の次回配置時に、対話式フローチャートが **Interact** サーバーから削除されます。削除したフローチャートで作成されたスマート・セグメントが含まれている処理ルールは引き続き存在しますが、そのセグメントに訪問者を割り当てる対話式フローチャートが存在しないため、削除したフローチャートで作成されたセグメントに訪問者が割り当てられることはありません。

## 対話式フローチャートの配置

フローチャートの表示中に対話式フローチャートを配置できます。

### 始める前に

フローチャートが編集モードになっていないことを確認してください。

### 手順

1. 配置のマークを付ける対話式フローチャートを表示します。

フローチャートを表示する必要があります。編集モードでは、フローチャートに配置のマークを付けることはできません。

対話式フローチャートはセッションのみで使用可能です。

2. 「配置をマーキング」をクリックします。

### タスクの結果

対話式フローチャートに配置のマークが付けられます。対話式フローチャートが、対話式チャンネルの「サマリー」タブの配置待機中項目リストに追加されます。配置のマークが付けられた対話式フローチャートを編集することはできません。

対話式チャンネルの次回配置時に、この対話式フローチャートに対する変更が組み込まれます。

## 配置要求のキャンセル

配置要求をキャンセルすることにより、配置待機中項目リストから対話式フローチャートを削除することができます。その後、フローチャートを編集できます。

## 手順

1. 配置をキャンセルする対話式フローチャートを表示します。

フローチャートを表示する必要があります。編集モードでは、フローチャートの配置をキャンセルできません。

対話式フローチャートはセッションのみで使用可能です。

2. 「配置要求のキャンセル」をクリックします。

## タスクの結果

対話式フローチャートから配置のマークが消えます。対話式フローチャートが、対話式チャンネルの「サマリー」タブの配置待機中項目リストから削除されます。これで、対話式フローチャートを編集できるようになりました。

## 対話式フローチャートの配置解除

対話式フローチャートで作成したスマート・セグメントが不要になったら、フローチャートを配置解除できます。これにより、ランタイム・サーバーからフローチャートのすべての参照が削除されます。

## 始める前に

- 配置されている対話式フローチャートがあります。
- 対話式フローチャートが編集モードになっていない。

## 手順

1. 配置解除のマークを付ける対話式フローチャートを表示します。

フローチャートを表示する必要があります。編集モードでは、フローチャートに配置解除のマークを付けることはできません。

対話式フローチャートはセッションのみで使用可能です。

2. 「配置解除をマーキング」をクリックします。

## タスクの結果

対話式フローチャートに配置解除のマークが付けられます。データ削除要求が、対話式チャンネルの「サマリー」タブの配置待機中項目リストに追加されます。配置解除のマークが付けられた対話式フローチャートを編集することはできません。

対話式チャンネルの次回配置時に、この対話式フローチャートに対するすべての参照がランタイム・サーバーから削除されます。



---

## 第 4 章 バッチ・フローチャートの「対話リスト」プロセス

Interact がインストールされているときには、バッチ・フローチャートで「対話リスト」プロセスを使用できます。「コール・リスト」プロセスや「オファー・リスト」プロセスと同様に、「対話リスト」プロセスでは、対話式サイトへの訪問者に提供するオファーを指定できます。これにより、オファーのターゲットをオーディエンス・レベル全体に設定したり、特定の個人のオーディエンス・メンバーをターゲットにしたり、特定のオーディエンス・メンバーがテーブル駆動型の機能を使用できないようにオファーを抑止したりすることができます。

キャンペーンを実行するためにデータに対して一連のアクションを実行するには、IBM Campaign でバッチ・フローチャートを使用します。バッチ・フローチャートは複数のプロセスで形成され、キャンペーンに必要な実際のデータ操作を実行するように構成します。IBM Interact は Campaign バッチ・フローチャートと統合され、これにより特定のオーディエンスまたはオーディエンス・タイプに提供できるオファーのリストを決定できます。

---

### 「対話リスト」プロセス・ボックス

「対話リスト」プロセス・ボックスはバッチ・フローチャート・プロセスであり、IBM Interact が Campaign サーバーにインストールされている場合にのみ使用できます。

バッチ・フローチャートで「対話リスト」プロセス・ボックスを使用して、Interact ランタイム・サーバーからお客様に提供するオファーを決定します。これには以下の選択肢があります。

- 個人レベル（「ブラックリスト」）でのオファー抑止
- 個人レベル（「ホワイト・リスト」またはスコア・オーバーライド）でのオファーの割り当て
- オーディエンス・レベル（グローバル・オファーまたはデフォルトのオファー）でのオファーの割り当て
- カスタム SQL 照会によるオファーの割り当て

対話式キャンペーンを配置すると、ランタイム・サーバーはこのプロセスから出力にアクセスします。バッチ・フローチャートには「対話リスト」プロセス・ボックスの複数のインスタンスが含まれている可能性があります。バッチ・フローチャートで「対話リスト」プロセス・ボックスを使用しており、かつ複数の異なる実動データベースをポイントする複数の異なる実動データ・ソースを使用する複数のサーバー・グループを使用している場合、すべてのサーバー・グループで構成されているすべての実動データベースにテーブルをエクスポートする必要があります。しかし、「対話リスト」プロセス・ボックスがテーブルを 1 つのサーバー・グループの 1 つの実動データベースにのみエクスポートまたは作成する場合は、テーブルがエクスポートまたは作成されなかった他のサーバー・グループで対話式チャンネルの配置が失敗します。

「対話リスト」プロセスを操作するときには、以下の概念を理解しておく必要があります。

- 113 ページの『第 4 章 バッチ・フローチャートの「対話リスト」プロセス』

このページから実行できるタスク:

- 『「対話リスト」プロセスの構成』

---

## 「対話リスト」プロセスの構成

フローチャート・ワークスペースに対話リスト・プロセスを追加するには、バッチ・フローチャートを使用します。

### 手順

1. 編集用バッチ・フローチャートを開きます (フローチャート・ツールバーの「編集」 をクリック)。

2. パレットにある「対話リスト」プロセス  をフローチャートにドラッグします。

「対話リスト」プロセスをバッチ・フローチャートで使用できるのは、IBM Interact が Campaign サーバーにインストールされている場合です。

3. 「対話リスト」プロセスに入力を提供するため、プロセスを 1 つ以上のデータ操作プロセス (「サンプル」、「選択」など) に接続します。
4. フローチャートで「対話リスト」プロセスをダブルクリックします。

「プロセス構成」ダイアログが表示されます。

5. 「実現」タブで、リスト出力のフルフィルメント詳細を指定します。
  - a. 「オファー・リスト・タイプ」ドロップダウン・リストを使用して、このプロセスの構成で使用するオファー・フィルターのタイプを指定します。
    - 「ブラック・リスト (オファー非表示)」 - 特定のオーディエンスにオファーを提供しないように指示します。これにより、訪問者が含まれるオーディエンスのセグメントに基づき、特定の訪問者に向けてオファーが表示されないようにすることができます。
    - 「ホワイト・リスト (スコア・オーバーライド)」 - マーケティング・スコアによって Interact がオファーを使用可能にするかどうかに関係なく、特定のオーディエンスに必ずオファーを提供するように Interact に指示します。
    - 「グローバル・オファー (デフォルト・オファー)」 - オーディエンス・タイプ全体に提供できるオファーを定義します (「ホワイト・リスト」と同様)。つまり、指定されたオーディエンスに該当するすべての訪問者 (属しているセグメントは関係ない) に向けて表示可能なデフォルトのオファーです。

- 「オファー・フィルター (SQL 別オファー)」 - 指定された訪問者に提供するオファーを決定するための SQL 照会を発行できます。このオプションを使用すると、例えば、特定の訪問者設定に基づいてオファーを提供できます。

この「オファー・リスト・タイプ」を選択した場合は、このプロセスの入力が SQL 照会によって決定され、「入力」/「オーディエンス」ドロップダウン・リストはぼかし表示されて選択できません。

下記に示したように、ここで指定した「オファー・リスト・タイプ」により、「対話リスト」プロセスの動作、およびこの構成ダイアログで使用できるオプションが決まります。

- b. 「対話式チャンネル」ドロップダウン・リストから、定義する「対話リスト」プロセスに適用するインタラクション・ポイント、イベント、およびその他の設定を指定する対話式チャンネルを選択します。

このドロップダウン・リストには、Interact 設計環境で定義済みの対話式チャンネルが自動的にリストされます。

- c. (「ホワイト・リスト」または「ブラックリスト」のみ) 「選択」ドロップダウン・リストから入力セル (コンタクト・リストのデータ・ソースとして使用) を指定します。複数のセル (複数の入力セグメントなど) を使用するに

は、「選択」フィールドの横にある省略符号  ボタンをクリックします。そして、表示された「使用するセルの選択」ダイアログ・ボックスで、使用する入力セルを選択します。

このステップで複数の入力セルを選択する場合は、選択するすべての入力セルのオーディエンス・レベルが同じである必要があります。

注: コンタクト・プロセスが、出力セルを提供するプロセスに接続されていない場合は、「選択」ドロップダウン・リストから選択できるセルはありません。これを修正するには、「プロセス構成」ダイアログを閉じて、「対話リスト」プロセスを出力プロセスに接続してから、設定プロセスを再開します。「対話リスト」では、配置されたアクティブなセル・コードのみ使用する必要があります。

- d. (「グローバル・オファー」のみ) 「オーディエンス・レベル」ドロップダウン・リストを使用して、この「対話リスト」プロセスを適用するオーディエンス・タイプを指定します。
- e. 「ターゲット・データ・ソース」ドロップダウン・リストを使用して、このプロセスからの出力を書き込むデータ・ソースを指示します。
- f. 「テーブル名」フィールドに、このプロセスからの出力を書き込むデータベースを入力します。

指定したテーブルが存在していない場合は、プロセスの実行時に自動的に作成されます。

- g. このプロセスが実行されるたびに、指定したオファー・リスト・テーブルに書き込むフィールドを指定するには、「テーブル名」フィールドの横にある

省略符号  ボタンをクリックします。

「パーソナライズ・オプション」ダイアログが表示されます。テーブルに書き込むフィールドとして事前定義された一連のフィールドが「出力フィールド」リストに表示されます。

- 出力に含めるフィールドを「選択フィールド」リストから選択します。

「**IBM Campaign** 生成フィールド」リストを展開すると **IBM Campaign** 生成フィールドを使用できます。また、「ユーザー定義フィールド」ボタンをクリックすると、ユーザー定義フィールドを使用できます。

- 「出力フィールド」リストに既にリストされているフィールドと候補フィールドをペアにするには、候補フィールドを選択してから、「候補フィールド」リストでフィールドを選択し、「追加>>」をクリックします。
  - 既存のフィールドとペアにせずに「ログ・フィールド」リストに候補フィールドを追加するには、「候補フィールド」リストの最後の項目の後の空白行をクリックしてから、「追加>>」をクリックします。
  - 「出力フィールド」リストからフィールドを削除するには、削除するフィールドを選択し、「<<削除」をクリックします。
  - 「出力フィールド」リストのフィールドの順序を変更するには、フィールドを選択し、「1 つ上へ」または「1 つ下へ」をクリックして、リスト内で上下に移動させます。
  - テーブルに出力を提供するための変数を作成するには、「ユーザー定義フィールド」ボタンをクリックします。
- h. オプションを選択して、出力テーブルの更新の処理方法を指定します。
- 「データ追記」 - このプロセスを実行するたびに、その出力データが、「テーブル名」フィールドに指定したテーブルに追加されます。
  - 「レコード置換」 - このプロセスを実行するたびに、新規出力データが書き込まれる前に、テーブルからデータが削除されます。
6. このプロセスに定義されている各ターゲット・セルに、1 つ以上のオファーまたはオファー・リストを割り当てるには、「処理」タブをクリックします。

「セルに対応するオファーを割り当てます」インターフェースが表示されます。

「処理」タブでの出力の構成方法は、「実現」タブで選択した「オファー・リスト・タイプ」に応じて異なります。

- a. 「ブラック・リスト (オファー非表示)」 - テーブルに表示されているターゲット・セルごとに、「オファー」列をクリックし、使用可能なオファーをドロップダウン・リストから選択するか、または「オファー割り当て...」をクリックします。「オファー割り当て」ダイアログを使用して、このプロセスの「実現」タブで指定した入力セル (訪問者) に対して抑止する 1 つ以上のオファーを選択します。

- b. 「ホワイト・リスト (スコア・オーバーライド)」 - テーブルに表示されているターゲット・セルごとに、「オファー」列をクリックし、使用可能なオファーをドロップダウン・リストから選択するか、または「オファー割り当て...」をクリックします。「オファー割り当て」ダイアログを使用して、このプロセスの「実現」タブで指定した入力セル (訪問者) に提供する 1 つ以上のオファーを選択します (マーケティング・スコアによってそのオファーが訪問者に提供されない場合も同様です)。
- c. 「グローバル・オファー (デフォルト・オファー)」 - テーブルに表示されているターゲット・セルごとに、「オファー」列をクリックし、ドロップダウン・リストから必要なオファーを選択するか、または「オファー割り当て...」をクリックします。「オファー割り当て」ダイアログを使用して、このプロセスの「実現」タブで選択したオーディエンス・タイプのすべての訪問者 (属するセグメントに関係ない) に提供するオファーを選択します。
- d. 「オファー・フィルター (SQL 別フィルター)」 - 「SQL 別オファー」ボタンをクリックして、Interact ランタイム・サーバーで訪問者のセットに提供するオファーを選択できるようにする SQL 式を作成します。以下の方法で表示される「SQL 別オファーを作成」ダイアログを使用します。
- 「SQL」ドロップダウン・リストから既存の SQL テンプレート名を選択します。また、新規テンプレートを定義する場合は、このフィールドにテンプレートの新しい名前を入力します。
  - 「SQL テンプレート」フィールドで SQL 照会の内容を指定します。
  - 「構文チェック」をクリックして、式が有効であるかどうかを判別します。「構文チェック」では、テスト実行の Interact ランタイム・サーバーが検証に使用されます。「構文チェック」が機能するためには、テスト実行ランタイム・サーバーが稼働している必要があります。

注: SQL Server を使用している場合は、無効な式であっても、「構文チェック」に式のエラーは表示されません。式が無効な場合、「構文チェック」を使用したときに合格になっても、フローチャートのテスト実行に失敗します。

「SQL 別オファーを作成」ダイアログの使用の詳細については、「IBM Campaign ユーザーズ・ガイド」の『SQL を使用した照会の作成』を参照してください。

7. オプション: 「全般」タブをクリックして、名前や説明をプロセスに割り当てます。

フローチャートでプロセスに名前が表示されます。注釈は、ユーザーがフローチャート内のプロセスを指すと表示されます。

8. 「OK」をクリックして、「対話リスト」プロセス構成を完了します。

## タスクの結果

プロセスが構成され、フローチャートで使用可能として表示されます。プロセスをテストして、期待どおりの結果が返されるかどうかを検証できます。

---

## フローチャートおよびフローチャート関連オブジェクトの検索

「フローチャートの検索」に検索条件として 1 つ以上の文字を入力して、フローチャートまたはフローチャート関連オブジェクトを検索できます。

### このタスクについて

フローチャート関連オブジェクトには、フローチャートやプロセス・ボックスの名前、構成詳細、説明、所有者、ユーザー変数、ユーザー・データベース・テーブル、セグメント、関連するオファーのほか、キャンペーン・セッション・ファイル(.ses) に格納されているすべてのオブジェクトが含まれます。検索すると、現在のパーティション内のすべてのキャンペーンのすべてのフローチャートが対象になります。検索では大/小文字が区別されません。例えば、「Customer」を検索して、「customer」という語を含むユーザー・データベース、プロセス・ボックス、割り当てられたオファーを見つけることができます。

### 手順

1. 次のいずれかの場所で「フローチャートの検索」をクリックします。
  - 「キャンペーン一覧」ページまたは「セッション一覧」ページ
  - 表示モードの任意のフローチャート・タブから
2. 「フローチャートの検索」ダイアログが開いたら、検索条件を入力します。

検索条件を入力せずに「検索」ボタンをクリックすると、すべてのフローチャートが検索結果に含まれます。

3. 「検索結果」領域で結果を確認し、必要に応じて特定のフローチャートにナビゲートします。例えば、フローチャートの名前をクリックすると、そのフローチャートが表示モードで開かれます。

検索条件を含むすべてのプロセス・ボックスを一覧表示するには、「一致するプロセス・ボックス」列内のセルを展開するか、検索結果ツールバーの「すべて展開」/「すべて折りたたむ」アイコンを使用します。

4. ダイアログを閉じて、検索結果は保持されます。そのため、既存の検索結果を利用できる状態を維持したまま、さまざまなフローチャートにナビゲートできます。結果は、ダイアログ・ボックスで「結果のクリア」をクリックするか、別の検索を実行するまで保持されます。

---

## 第 5 章 ランタイム・サーバーへの配置について

配置とは、設計環境で定義したすべての構成をランタイム・サーバー・グループに転送する方法です。配置は対話式チャンネル別にまとめられます。対話式チャンネルを配置すると、その対話式チャンネルに関連付けられているすべてのデータが、選択されたランタイム・サーバー・グループに送信されます。そのため、対話式チャンネルを作成する際には、実稼働ランタイム・サーバーと非実稼働 (テスト) ランタイム・サーバーを定義する必要があります。

**重要:** 対話式チャンネルを配置するには、InteractAdminRole 役割が必要です。

最初の配置には以下のデータが含まれます。

- 配置対象としてマークされた対話式チャンネルに関連付けられているすべての対話式フローチャート。

これには、スマート・セグメントが含まれます。

- 配置対象としてマークされた対話式チャンネルに関連付けられているすべての対話方法。

これには、処理ルールが含まれ、さらに、処理ルールにはオファーが含まれます。

- 対話式チャンネルで定義されているすべてのイベント、ゾーン、およびインタラクション・ポイント。
- 対話式チャンネルに固有ではないその他の必須データ。例えば、オーディエンス・レベル定義、組み込みの学習構成、オファー属性定義、カスタム・マクロ定義、コンタクトとレスポンスの履歴マッピング情報、キャンペーンの開始日と終了日など。

以降のすべての対話式チャンネルの配置では、Interact は、選択されたランタイム・サーバーに以下のものを送信します。

- 対話式チャンネルに関連付けられているすべてのデータ (インタラクション・ポイントやイベントを含む)。
- 配置対象としてマークされた対話式チャンネルに関連付けられているすべての編集済み対話式フローチャートおよび対話方法。
- 配置解除対象としてマークされていない以前の配置に含まれているすべての対話式フローチャートおよび対話方法の最新配置バージョン。
- 対話式チャンネルに固有ではないその他のすべての必須データ。

対話式フローチャートまたは対話方法が配置解除対象としてマークされている場合、Interact は、ランタイム・サーバー上にある配置解除対象の対話式フローチャートおよび対話方法のすべてのデータならびにそれらへの参照を使用不可にします。

**注:** 対話式チャンネルを Interact ランタイム・サーバーに配置すると、そのランタイム・サーバーは、Campaign パーティションを含めた、その特定の設計環境に関連

付けられます。同じランタイム・サーバーを新規の設計環境に関連付けることによって再利用しようとする、配置が失敗します。そのようなシナリオは、Campaign ステージング・インストールと Campaign 実稼働インストールが存在する場合に発生します。

配置は、4 つのステップから構成されるプロセスです。

1. 配置する対話式チャンネルに関連付けるすべての対話式フローチャートを構成してマークします。
2. 配置する対話式チャンネルに関連付けるすべての方法タブを構成してマークします。
3. 対話式チャンネルのイベントおよび「インタラクション・ポイント」タブを構成します。
4. 「対話式チャンネル配置」タブを使用してデータを配置します。

配置対象または配置解除対象として対話式フローチャートまたは対話方法をマークした場合、その対話式フローチャートまたは対話方法は、実稼働サーバーに配置されるまで、マークされたままになり、編集されないようにロックされます。次の表に、設計環境で対話方法を操作する際の、配置対象マークのステータスを示します。

ステップ	マーク状況	設計環境における操作
1	配置対象としてマークされ、編集されないようにロックされる。	対話方法を配置対象としてマークします。
2	配置対象としてマークされ、編集されないようにロックされる。	ステージング・サーバー・グループに対して「別の場所に配置」を実行します。  ステージング・サーバーでのテストにより、処理ルールを変更する必要があることがわかります。
3	編集可能	変更を加えるため、対話方法の配置要求をキャンセルします。
4	配置対象としてマークされ、編集されないようにロックされる。	対話方法に変更を加えた後、再び配置対象としてマークします。
5	配置対象としてマークされ、編集されないようにロックされる。	再び、ステージング・サーバー・グループに対して「別の場所に配置」を実行します。  改訂した処理ルールによるテストが正常に完了し、対話式チャンネルを実稼働できる状態になったことがわかります。
6	編集可能	実稼働サーバー・グループに配置します。

## どのような場合に配置を実行すべきか

以下のいずれかのデータを変更する場合は、対話式チャンネルを配置する必要があります。

- 対話式フローチャート

- 対話式チャンネル
- 対話方法
- オーディエンス・レベル定義
- 組み込みの学習構成
- オファー属性定義
- カスタム・マクロ定義
- コンタクトとレスポンスの履歴マッピング情報
- キャンペーンの開始日と終了日
- 回収済みオファー

対話式チャンネルに固有ではない他の必須データを変更する場合、変更を有効にするには、サーバー・グループに関連付けられているすべての対話式チャンネルを再配置する必要があります。

---

## ランタイム・サーバーに関する基礎知識

ランタイム・サーバーは、Interact 実装環境の要です。ランタイム・サーバーは、Interact API を介してタッチポイントからの要求を listen し、応答します。タッチポイントからオファーが要求された場合、そのオファーに応答するのがランタイム・サーバーです。

Interact はサーバー・グループと連携します。サーバー・グループには、1 つ以上のランタイム・サーバーが含まれます。複数のランタイム・サーバーがある場合は、より優れたパフォーマンスを実現するため、それらがロード・バランサーと共に機能するように構成することができます。それらのランタイム・サーバーと通信するようにタッチポイントを構成する必要があります。

複数のサーバー・グループを作成できます。例えば、あるグループはコール・センター用にし、別のグループを Web サイト用にすることができます。また、あるグループをテスト用にして、別のグループを顧客対応のライブ・タッチポイントと連携させることもできます。対話式チャンネルごとに使用できる実稼働サーバー・グループは 1 つのみです。

設計、設計環境における対話の構成、およびタッチポイント関連の Interact API コーディング作業が完了した時点で、対話データをランタイム・サーバーに送信（つまり、配置）できる状態になります。対話データをランタイム・サーバーに配置した後、タッチポイントがどのように Interact と連携しているかを確認するテストを開始することができます。

---

## 配置および削除

Interact ランタイム・サーバーが正常に実行されるのに必要なデータを誤って削除しないようにするには、対話構成を配置して、それらのデータが削除されないように Interact オブジェクトをロックします。対話構成を配置した後、オブジェクトをすべてのサーバー・グループから削除するまで、その対話構成に関連付けられている対話方法タブ、対話式フローチャート、または対話式チャンネルを、一切、削除できなくなります。

対話方法または対話式フローチャートを削除対象としてマークしてから、その対話方法または対話式フローチャートを含んでいるすべてのサーバー・グループに対話式チャンネルを配置した場合、その対話方法または対話式フローチャートを削除することができます。

対話式チャンネルを配置したすべてのサーバー・グループからその対話式チャンネルを削除した場合、任意の対話方法、対話式フローチャート、または対話式チャンネルを削除することができます。

例えば、対話式フローチャート A および対話方法 A を含んでいる対話式チャンネル A があり、その対話式チャンネル A をサーバー・グループ Test と Production に配置したとします。対話式フローチャート A に不備があることに気付いたため、対話式フローチャート B を作成します。対話式フローチャート A を削除対象としてマークし、対話式フローチャート B を配置対象としてマークします。フローチャートをサーバー・グループ Test に配置します。対話式フローチャート A は、まだサーバー・グループ Production に配置されているので削除できません。サーバー・グループ Production に配置した後、対話式フローチャート A を削除することができます。時の経過とともに、対話構成の再構成の必要に気が付きます。対話式チャンネル B、対話方法 B、および対話式フローチャート C を作成します。その対話構成をサーバー・グループ Test と Production に配置します。また、対話式チャンネル A、対話方法 A、および対話式フローチャート B をサーバー・グループ Production から削除します。すべてのオブジェクトがどこかに配置されているため、いずれのオブジェクトも削除できません。対話式チャンネル A、対話方法 A、および対話式フローチャート B をサーバー・グループ Test から削除した後、対話式チャンネル A、対話方法 A、および対話式フローチャート B を削除することができます。

## 対話式チャンネルの削除

対話構成を配置した後は、すべてのサーバー・グループからオブジェクトを削除するまで、その対話構成に関連付けられた対話式チャンネルを削除できません。必要なデータがランタイム・サーバーから誤って削除されないようにするためです。

### このタスクについて

したがって、対話式チャンネルを削除するためには、その前に関連オブジェクトを配置解除しておく必要があります。

### 手順

1. 対話式チャンネルの「サマリー」タブで、関連付けられた方法をクリックします。関連付けられた対話方法に、配置解除のマークを付けます。
2. 対話式チャンネルの「サマリー」タブで、関連付けられたフローチャートをクリックします。関連付けられた Interact フローチャートに、配置解除のマークを付けます。
3. 対話式チャンネルの「サマリー」タブで、「配置履歴を表示」をクリックします。保留中のすべての変更には X のマークが付けられている場合は、「再配置」をクリックします。再配置が成功したら、次のステップに進みます。

4. サーバー・グループを強調表示し、「配置解除」をクリックします。前のステップが正常に完了した場合のみ、「配置解除」が使用可能になります。配置解除が成功したら、次のステップに進みます。
5. 関連付けられた対話式チャンネルを削除します。
6. 関連付けられたフローチャートを削除します。
7. 「すべての対話式チャンネル」リストから、対話式チャンネルを強調表示して削除します。

## 配置のバージョン管理

IBM Interact は、すべての配置に関する情報を保持し、ユーザーによる説明または名前と共にバージョン番号を割り当てますが、それにはいくつかの理由があります。まずは、後の参照のために配置レコードが確実に維持されるようにすることです。これにより、配置の実行時刻、データを配置したユーザー、配置の成功/失敗などの情報を追跡できます。次に、Interact が配置の状態を保存しているので、将来再配置する際に使用したり、設計環境に再ロードして、これに追加的な変更を行うための基盤として利用することが可能になります。

### 各バージョンに関する情報

対話式チャンネルまたは設定を配置する際には、配置しようとしているバージョンに SalesPortal\_1、SalesPortal\_2 といった名前を付ける必要があります。自動的に順次バージョン番号も割り当てられます。さらにオプションで、配置の説明を指定することもできます。この情報はすべて、配置のタイプとそのステータスなどのより多くのステータス情報と共に、「対話式チャンネル配置」タブの「配置履歴」セクションで参照可能になります。

任意の時点で、「配置履歴」セクションから配置バージョンを選択し、そのまま再配置するか（これは、必要に応じて過去の配置に戻すことが可能）、あるいはその配置から設計環境に要素を再ロードして追加的な変更を行うための開始点にすることもできます。

注: バージョンの再配置（ある配置バージョンへのロールバック）は注意深く行う必要があります。例えば、元の配置の時点では存在していたキャンペーン・オブジェクトまたはオファーがすでに存在なくなっていたり、有効ではなくなったりしている可能性があります。前のバージョンの配置は、実稼働環境で使用する前にその動作をテストしてください。

### バージョン管理アクション

各配置に関する履歴情報の表示に加え、過去の配置バージョンに対して次の 2 つのアクションを実行できます。

表 11. 「配置」タブでのバージョン・アクション

アクション	説明
再配置	指定したサーバー・グループに、過去の特定の配置バージョンを配置できます。このとき、保留中の対話式チャンネルを配置する場合と同じ手順で、同じ情報を指定します。

表 11. 「配置」タブでのバージョン・アクション (続き)

アクション	説明
設計環境への個々のフローチャートと方法の再ロード	指定したフローチャートと対話方法を設計環境に再ロードし、これをさらに変更を行うための基盤として利用することができます。個々のフローチャートまたは方法を選択して再ロードすることも、対話式チャンネル全体を再ロードすることもできます。

## ランタイム・サーバー・グループへの配置

ここで示す手順では、対話式チャンネル用のランタイム開発サーバー・グループ、テスト・サーバー・グループ、または実稼働サーバー・グループに配置します。

### 始める前に

顧客対応のライブ実稼働ランタイム・サーバー・グループに配置する前に、すべての対話式オファー、対話式フローチャート、対話方法タブ、インタラクション・ポイント、ゾーン、およびイベントがテストされ、承認されていることを確認しなければなりません。

また、安定した配置環境を作成した後は、この配置に関連する対話式チャンネル、対話式フローチャート、および対話方法には一切変更を加えないでください。それにより、次のサーバー・グループ (実動サーバーなど) への配置の際に確実に同じ構成を送信できます。

新しい、または変更されたフローチャートやセッションがある場合は、それらのフローチャートまたはセッションまでナビゲートし、手動でそれらに配置のマークを付けた後で、残りのチャンネルを配置する必要があります。そうしないと、変更点がこの配置に含まれなくなります。

### 手順

- 配置する対話式チャンネルの「配置」タブに移動します。  
「配置」タブが表示されます。
- 「対話式チャンネル変更の配置」をクリックします。  
「対話式チャンネル変更の配置」ダイアログが表示されます。
- 「変更内容を配置するサーバー・グループを選択します」ドロップダウン・リストを使用して、配置先の開発、テスト、または実稼働の各サーバー・グループを指定します。
- この配置バージョンに対して、「Portal\_CustomerCheck\_6」など、配置履歴や他のレポートで意味の分かりやすいバージョン名を入力します。
- オプション: この配置に対して、配置履歴や他のレポートで意味の分かりやすい説明を入力します。これはこの配置の背景にある決定事項や目的を追跡するのに役立ちます。
- オプション: 「現在のグローバル設定も配置してください」チェック・ボックスを選択またはクリアします。このチェック・ボックスはデフォルトで選択され

ていて、これにより、学習構成設定、オファー属性定義、オーディエンス・レベル・マッピング、およびカスタム・マクロを含むグローバル設定が配置されます。これらの設定を配置すると、同じサーバー・グループ内で既に配置済みの他の対話式チャンネルに影響を与える可能性があります。そのため既に構成済みのサーバー・グループでは、既存の設定をそのままにしておくよう、このチェック・ボックスをクリアするのがよいでしょう。

7. チェック・ボックスを選択し、前提条件を確認したことを示します。

すべての前提条件を確認しない限り、「変更内容を配置」ボタンがアクティブになりません。

8. 「変更内容を配置」をクリックします。
9. ランタイム・サーバーの **Interact** ユーザーのユーザー名とパスワードを入力し、「サーバーにログイン」をクリックします。

同じ IBM Marketing Software ユーザー・セッションで配置を複数回実行した場合は、ランタイム・サーバーのログイン・データがキャッシュされるので、ログイン・データを再度入力する必要がありません。

また、インストール済み環境について Windows 統合ログインが有効になっている場合でも、ここで入力する資格情報が IBM Marketing Platform 内で定義されていなければなりません。Windows 統合ログインの資格情報は、配置を許可する際には使用されません。

## タスクの結果

選択したランタイム・サーバー・グループにデータが配置されます。結果は、「配置」タブの「配置履歴」セクション、および「チャンネル配置履歴」レポートで確認できます。

---

## 配置解除

配置を配置解除するには、以下の手順を使用します。

### このタスクについて

対話式チャンネルまたはタッチポイントをオフラインにする場合は、配置を解除することができます。

配置解除すると、**Interact** は、選択されたランタイム・サーバーの直前の配置のデータを使用不可にします。

注: 多くの場合、実稼働サーバーから配置解除するのは避けてください。配置解除を行うと、対話式チャンネルのルールが事実上オフになるからです。代わりに、データを訂正して変更内容を配置するか、「配置履歴」セクションの「再配置」機能を使用して、配置済みの設定を前バージョンのものに置き換えてください。

### 手順

1. 配置解除する対話式チャンネルの「配置」タブにナビゲートします。
2. 「アクティブな配置」セクションで、特定のサーバー・グループへの配置を選択し、「配置解除」をクリックします。

「配置解除」をクリックすると、ランタイム・サーバー・グループから対話構成を削除するプロセスが開始されます。配置が実稼働サーバー・グループに対するもの場合、実稼働サーバーは顧客が目にするシステムなので、安全機能として変更を送信する準備が整っているかどうかの確認が行われます。このボタンの赤色の警告アイコンは、まだ実稼働サーバー・グループに配置されていない変更があることを示します。

3. オプション: 「配置の説明」フィールドに配置解除の理由の説明を指定します。
4. チェック・ボックスを選択して、結果を確認したことを示します。

結果を確認しない限り、「対話式チャンネルの配置解除」ボタンがアクティブになりません。

5. 「対話式チャンネルの配置解除」をクリックします。
6. **Interact** ランタイムの有効な **Interact** ユーザーのユーザー名とパスワードを入力し、「サーバーにログイン」をクリックします。

同じ **Campaign** ユーザー・セッションで配置を複数回実行すると **Interact** ランタイムのログイン・データがキャッシュされるので、ログイン・データを再度入力する必要はありません。

## タスクの結果

選択した **Interact** ランタイム・サーバー・グループでデータが使用不可になります。結果は、配置タブの「配置履歴」セクション、または「対話式チャンネル配置履歴」レポートで表示できます。配置を解除してもレポートで使用されるデータは削除されません。また、一度オファーが配置されたなら、すべてのコンテンツはそれ以後に監査される可能性があるため、それ以上変更することはできなくなります。

すべての対話式チャンネルおよびそれらに関連付けられているデータを **Interact** ランタイム・サーバーから配置解除しても、そのランタイム・サーバーと設計環境との関連付けは解除されません。

---

## 「配置」タブの表示

各対話式チャンネルには、その対話式チャンネルのアクティブな配置に関する詳細情報を確認したり、その対話式チャンネルの配置ステータスの保留中の変更を表示したり、過去の配置履歴を確認したりするためのタブが含まれています。さらに、「配置」タブでは対話式チャンネル設定の配置、再配置、および配置解除を行えます。このセクションでは、「配置」タブで表示できる内容について説明します。

### アクティブな配置

このセクションには、定義済みの各サーバー・グループでどの配置がアクティブであるかに関する情報が含まれます。例えば、対話式チャンネルの 1 つのバージョンをテスト・サーバー・グループに配置し、一方では、もう 1 つの完全にテスト済みのバージョンの対話式チャンネルを実動サーバー・グループに配置することが考えられます。

## 保留中の変更

これは、配置用にマークが付けられたものの、まだ配置されていないコンポーネントです。「保留中の変更」セクションのタイトルに、保留中の配置で変更されるオブジェクトの数が示されます。

このセクションにリストされるのは、保留中のフローチャートと方法のみです。配置保留中のインタラクション・ポイントや他の設定の項目は含まれません。ここで配置することも、グローバル設定のみを配置することもできます。このテーブルには以下の情報が含まれます。

### タイプ

テーブル内のこの項目が表す変更のタイプ (フローチャート、対話方法など) を示します。

### 運用配置を待機中の変更

該当する変更が含まれる対話式フローチャートまたは対話方法へのリンク。

### 変更のソース

該当する変更が含まれるセッションまたはキャンペーンへのリンク。

### 変更のタイプ

変更が新規 (追加/更新) か取り消し (配置解除) かを示します。

### 要求日

変更が配置対象としてマークされた日時。

### 待機時間

変更が配置対象としてマークされてからの経過時間。この値は自動的にリフレッシュされません。ページの再ロードまたは「最新表示」ボタンのクリックでリフレッシュされます。

### 要求者

変更を配置対象としてマークした **Interact** ユーザーの名前。

項目が使用不可になっている場合、その項目は前回の配置に含まれていたものの、配置対象としてマークされていません。例えば、オリジナルの配置に対話式フローチャート A と B、および対話方法 C と D が含まれており、対話方法 C を変更して、配置対象としてマークしたとします。「運用配置を待機中の変更」リストには、A、B、C、D が表示されますが、C のみがブランクになります。A、B、および D は、使用不可です。次に、対話式フローチャート B を変更するものの、配置対象としてマークしないものとします。ここで配置を実行すると、**Interact** では、オリジナルの A、B、および D、ならびに新規バージョンの C が配置されます。新規バージョンのフローチャート B は配置対象としてマークされていなかったため、**Interact** では使用されません。

## 配置履歴

**Interact** で取得した配置履歴のすべてをここで表示し、表示されるいずれかの列タイプでソートできます。さらに、ここで表示される情報はサーバー・グループまたはステータスでフィルター操作できます。例えば、列フィルターを使用して実稼働サーバー・グループに配置済みの対話式チャネルのみを表示することができます。

「配置履歴」セクションには次の情報が含まれます。

バージョン名

「対話式チャンネル変更の配置」ダイアログまたは「グローバル設定のみの配置」で、このバージョンの配置に割り当てた名前。

バージョン番号

このバージョンの配置に割り当てられた番号。

操作 配置のタイプ。すべてのグローバル設定と共に対話式チャンネルを配置、グローバル設定のみの配置など。

グローバル設定

配置にグローバル設定が含まれるかどうか (チェック・マークがオンの場合は含まれる)。「グローバル設定」ステータスではソートできないことに注意してください。

配置の説明

配置時に「配置」ダイアログに入力した説明。

日付 配置の日時。

サーバー・グループ

配置の送信先であるサーバー・グループの名前。

ユーザー

配置を要求したユーザー・アカウントの名前。

ステータス

配置が成功したか、失敗したか。ステータスが「失敗」である配置を再配置または設計工程に再ロードすることはできません。

対話式チャンネル名

配置時の対話式チャンネルの名前。配置後に対話式チャンネルの名前変更を行った場合でも、この名前は更新されません。

このリストの 1 ページあたりに表示する行の最大数 (5、10、20 など) を決定するページ制御や、リストの先頭、リストの前ページ、次ページ、およびリストの末尾に進むためのリンクがあります。

関連タスク:

『IBM 製品内のテーブルのフィルター処理』

70 ページの『IBM 製品でのテーブルのソート』

## IBM 製品内のテーブルのフィルター処理

IBM 製品内の情報のテーブルを表示する際に、1 つの列の値、または複数の列の値の組み合わせに基づいて、テーブル・ビューに特定の情報を含めるか除外するかを指定する (フィルター処理する) 機能を使用できる場合があります。このセクションでは、テーブルでフィルター・オプションを使用できる場合に、それを識別して使用する方法を説明します。

## このタスクについて

ここで説明する手順は、列ヘッダーによるフィルター処理がサポートされているテーブルのみに適用されます。この機能がサポートされるテーブルを識別するには、いずれかの列ヘッダーで以下のアイコンを確認します。



このアイコンがグレーの場合は、フィルターが利用可能であるものの、現在この列に使用されていないことを示します。以下の表で、このアイコンの異なる状態について説明します。

表 12. 列フィルターの状態・アイコン

フィルター・アイコン	説明
	列ヘッダーの横にこのアイコンが表示されている場合、そのテーブルで、その列またはその値を使用するアクティブなフィルターが存在しないことを示します。フィルター処理を開始するには、このアイコンをクリックします。
	列ヘッダーの横にこのアイコンが表示されている場合、そのテーブルで、その列またはその値を使用するアクティブなフィルターが存在することを示します。フィルターの表示、変更、または削除を行うには、アイコンをクリックします。

## 手順

1. 単一の列を使用してテーブルのフィルター処理を行うには、列ヘッダーにあるフィルター・アイコンをクリックします。アイコンをクリックするとフィルター・ダイアログが表示され、そこにテーブルのフィルターに使用できる値がすべて表示されます。デフォルトではすべての値が選択され、このフィルター基準に基づく情報がテーブルから除外されていないことが示されます。
2. このダイアログ・ボックスを使用して、このテーブルに表示する値を選択し、表示から除外する値の横にあるチェック・ボックスをクリアします。例えば、「ステータス」列をフィルタリングする場合、「失敗」チェック・ボックスを選択し、残りのチェック・ボックスをクリアすると、テーブル内でステータスが「失敗」である項目のみを表示することができます。
3. 一度にテーブルにある値すべてを選択して表示するには、ダイアログ上部の「フィルター」チェック・ボックスを選択します。
4. テーブルにある表示可能な値すべてをクリアするには、「フィルター」チェック・ボックスをクリアします。

これは、可能な値の長いリストから少数のみを表示する場合に役立ちます。これは、チェック・ボックスすべてを一度にクリアしてから、表示するもののみを選択することによって行えます。

5. 変更内容を受け入れ、指定したようにフィルタリングされたテーブルを表示するには、「フィルター」をクリックします。

6. テーブルから完全に列のフィルターを削除するには、「フィルターを削除」をクリックします。これは、すべてのチェック・ボックスを選択するのと同じ効果があります。

### タスクの結果

複数の列でフィルタリングする場合、フィルターは結合されます。例えば、いくつかのサーバー・グループを除外し、また、いくつかのステータス値も除外する場合、結果が結合され、表示するように選択したサーバー・グループで、指定したステータス値を持つもののみが表示されます。

---

## 第 6 章 Interact レポート

Interact で総合的な Cognos レポートを配信するために、Interact は IBM Marketing Software レポートと統合されています。

IBM Marketing Software レポートには、Interact を IBM Cognos BI のサポート対象バージョンと統合し、Interact で使用可能な Cognos レポートを実行および維持するために必要なレポート・スキーマと関連保守ツールが用意されています。

---

### Interact レポート・データ

Interact レポートには、レポート対象の 3 つのデータ・セット (設計環境のデータ、実稼働ランタイム環境のデータ、および学習モジュールのデータ) が必要です。例えば、チャンネル・オファー・パフォーマンス・サマリー・レポートには、オファーに関するデータの Campaign データ・ソースから得られるデータ、および実稼働ランタイム・サーバーから得られるコンタクトおよびレスポンス履歴のデータが必要です。

ランタイム環境は、コンタクトとレスポンスのすべての履歴をステージング・テーブルに保管して、実稼働環境のパフォーマンスを妨げることがないようにします。Interact には、レポートに適切なデータが含まれるように、ランタイム・サーバーから設計環境にデータをコピーするコンタクトおよびレスポンス履歴モジュールが用意されています。このユーティリティーを構成しないと、レポートには適切なデータが含まれません。

いくつかのレポートにはオファーに関する特定のデータが必要です。レポートに適切なデータが含まれるようにするには、「このテンプレートから作成したオファーをリアルタイム対話で使用できます」が有効なオファー・テンプレートで作成されたオファーを使用する必要があります。

---

### Interact レポートおよびレポート・スキーマ

Interact Report Package レポートは、IBM のレポート・スキーマでサポートされます。スキーマをカスタマイズして、期間を指定したり、オーディエンス・レベルを構成したり、追加のパフォーマンス・レポート・スキーマを作成したりできます。

Interact レポート・パッケージのレポート・スキーマは、以下の方法でカスタマイズできます。

- パフォーマンス・レポートのカレンダー期間を指定する。
- パフォーマンス・レポートのオーディエンス・レベルを構成する。
- 追加オーディエンス・レベル用の追加パフォーマンス・レポート・スキーマを作成する。

以下の表は、Interact レポート・パッケージで提供される個々の IBM Cognos BI レポートと、それらをサポートする IBM レポート・スキーマをマップしたものです。

	対話式ビュー・スキーマ	Interact パフォーマンス・ビュー・スキーマ	対話式チャンネル / キャンペーン配置履歴	Interact ランタイム・ビュー・スキーマ	Interact 学習ビュー・スキーマ
キャンペーン - 対話式チャンネル配置履歴	X		X		
キャンペーン - 時間経過に伴う対話式セル・パフォーマンス	X	X		X	
キャンペーン - オファー別の対話式セル・パフォーマンス	X	X		X	
キャンペーン - 時間経過に伴う対話式オファー・パフォーマンス	X	X		X	
キャンペーン - セル別の対話式オファー・パフォーマンス	X	X		X	
キャンペーン - 対話式オファー学習の詳細	X				X
対話式セルの上昇分析	X	X		X	X
対話式チャンネル - チャンネル配置履歴	X		X		
対話式チャンネル - チャンネル・イベント・アクティビティ・サマリー・レポート	X			X	
対話式チャンネル - チャンネル・インタラクション・ポイント・パフォーマンス・サマリー	X	X		X	
対話式チャンネル - チャンネル処理ルール・インベントリ	X				
対話式セグメントの上昇分析	X	X		X	

	対話式ビュー・スキーマ	Interact パフォーマンス・ビュー・スキーマ	対話式チャンネル / キャンペーン配置履歴	Interact ランタイム・ビュー・スキーマ	Interact 学習ビュー・スキーマ
インタラクション・ポイント・パフォーマンス	X	X		X	

## Interact レポートの表示

Interact をレポートと統合することで、Campaign 内の Cognos レポートを実行できます。いくつかのレポートには、追加情報を提供する他のレポートへのリンクが含まれています。

Interact レポートは Campaign 内にあるため、レポートの表示に関する一般的な指示については、「*Campaign ユーザー・ガイド*」を参照してください。

Interact レポート・パッケージで使用可能なレポート例はすべてカスタマイズできます。例えば、オーディエンス・レベルをさらに追加できます。Interact レポート例のカスタマイズ方法について詳しくは、「*Marketing Platform 管理者ガイド*」を参照してください。

### 対話式チャンネルの「分析」タブでのレポートの表示

対話式チャンネルの「分析」領域を使用して、さまざまな Interact レポートを表示できます。

#### このタスクについて

以下のレポートは対話式チャンネルの「分析」タブから使用できます。

- チャンネル配置履歴
- チャンネル・イベント・アクティビティ・サマリー
- チャンネル・インタラクション・ポイント・パフォーマンス・サマリー
- チャンネル対話式セグメント上昇分析
- 時間経過に伴うチャンネル学習モデル・パフォーマンス
- 対話式チャンネル処理ルール・インベントリ

#### 手順

1. 「分析」タブから「レポート・タイプ」を選択します。

さらに構成する必要がなければ、レポートが表示されます。

2. レポート表示後の構成オプションがある場合は、レポートのフィルターを選択し、「最新表示」をクリックします。例えば、「チャンネル・インタラクション・ポイント・パフォーマンス・サマリー」レポートでは、表示するインタラクション・ポイントまたは終了日時を選択します。他のレポートでは、フィルター処理で使用する日付範囲を選択したり、特定のチャンネル・データを選択したりする場合があります。

3. 「時間経過に伴うチャンネル学習モデル・パフォーマンス」レポートなど、レポート生成前に構成オプションを入力する必要がある場合は、必要なレポート・フィルターとオプションを選択し、レポートの下部にある「次へ」ボタンまたは「完了」ボタンをクリックします。

## タスクの結果

選択されたレポートが表示されます。

## 「キャンペーン分析」での **Interact** レポートの表示

「分析」 > 「キャンペーン分析」にアクセスして、さまざまな **Interact** レポートを表示できます。

### このタスクについて

「キャンペーン分析」には、以下のレポートがあります。

- チャンネル配置履歴
- 時間経過に伴うチャンネル学習モデル・パフォーマンス
- イベント・パターン
- 対話式セルの上昇分析
- オファー別の対話式セル・パフォーマンス
- 時間経過に伴う対話式セル・パフォーマンス
- 対話式オファー学習の詳細
- セル別の対話式オファー・パフォーマンス
- 時間経過に伴う対話式オファー・パフォーマンス

### 手順

1. 「キャンペーン分析」で、レポート・タイプを選択します。

さらに構成する必要がなければ、レポートが表示されます。

2. レポート表示後の構成オプションがある場合は、レポートのフィルターを選択し、「最新表示」をクリックします。例えば、オファー別の対話式セル・パフォーマンス・レポートで表示するセルを選択します。
3. 「時間経過に伴うチャンネル学習モデル・パフォーマンス」レポートなど、レポート生成前に構成オプションを入力する必要がある場合は、必要なレポート・フィルターとオプションを選択し、レポートの下部にある「次へ」ボタンまたは「完了」ボタンをクリックします。

## タスクの結果

選択されたレポートが表示されます。

## 分析ホームでの **Interact** レポートの表示

「キャンペーン分析」領域にある「**Interact** レポート」フォルダーを使用して、さまざまな **Interact** レポートを表示できます。

## このタスクについて

「キャンペーン分析」領域の「**Interact** レポート」フォルダーには、以下のレポートがあります。

- チャンネル配置履歴
- 時間経過に伴うチャンネル学習モデル・パフォーマンス
- イベント・パターン
- 対話式セルの上昇分析
- オファー別の対話式セル・パフォーマンス
- 時間経過に伴う対話式セル・パフォーマンス
- 対話式オファー学習の詳細
- セル別の対話式オファー・パフォーマンス
- 時間経過に伴う対話式オファー・パフォーマンス

さらに、「キャンペーン分析」領域の「**Interact** レポート」フォルダーにある「ゾーン・パフォーマンス」フォルダーをクリックすると、オファー別のゾーン・パフォーマンス・レポートを使用できます。

## 手順

1. 「分析」>「キャンペーン分析」を選択します。
2. 「**Interact** レポート」フォルダーを選択します。 オプションで、「対話式エンティティ・レポート」フォルダーをクリックすると、ゾーン・パフォーマンス・レポートのリストを表示できます。
3. 表示するレポートを選択します。

「レポート・パラメーター」ウィンドウが表示されます。

4. データを表示するキャンペーンを選択してから、「レポート生成」をクリックします。

さらに構成する必要がなければ、レポートが表示されます。

5. レポート表示後の構成オプションがある場合は、レポートのフィルターを選択し、「最新表示」をクリックします。

例えば、オファー別の対話式セル・パフォーマンス・レポートで表示するセルを選択します。

6. 「時間経過に伴うチャンネル学習モデル・パフォーマンス」レポートなど、レポート生成前に構成オプションを入力する必要がある場合は、必要なレポート・フィルターとオプションを選択し、レポートの下部にある「次へ」ボタンまたは「完了」ボタンをクリックします。

## タスクの結果

選択されたレポートが表示されます。

---

## インタラクション・ポイント・パフォーマンス・レポート・ポートレット

ダッシュボードで使用可能な唯一の Interact 固有レポートはインタラクション・ポイント・パフォーマンス・レポート・ポートレットです。このポートレットには、7 日間にわたるインタラクション・ポイントごとの承認オファー数が表示されます。このレポートを分析することで、今後のキャンペーンの設計に役立つ、対話式チャネルのピーク・マーケティング・ロケーションを判別できます。

このダッシュボード・レポートは、ID が 1 の対話式チャネルを指すように定義されています。このレポートが指す対話式チャネルの ID を変更する場合は、「Marketing Platform 管理者ガイド」を参照してください。

---

## チャネル配置履歴レポート (対話式チャネル)

チャネル配置履歴レポートは、すべてのランタイム・サーバーの変更内容をトレースするための監査ログです。これは対話式チャネルの「分析」タブで使用可能です。このレポートをランタイム・サーバー、キャンペーン、または配置を行ったユーザーでフィルタリングできます。

キャンペーン、対話方法、セッション、およびフローチャートの名前は、キャンペーン、対話方法、セッション、および対話式フローチャートにリンクされています。レポートに戻るには、ブラウザの「戻る」ボタンを使用します。

このレポートは、キャンペーンの「分析」タブ、および分析ホームの Interact レポート・フォルダーから使用することもできます。

## チャネル・イベント・アクティビティ・サマリー・レポート

チャネル・イベント・アクティビティ・サマリー・レポートを使用すれば、対話式チャネルの配置済みイベントのアクティビティをトラッキングできます。

このレポートは、すべてのカテゴリ、特定のカテゴリ、すべてのイベント、または単一イベントでフィルタリングできます。過去 24 時間、または過去 7 日間にわたるイベントの発生頻度を比較できます。また、このレポートにはイベントのピーク時間またはピーク日および最遅時間または最遅日が示されます。ピーク・データは、処理リソースを最適化する最良の方法、または予期されるトラフィックに応じてマーケティング戦略を立てる最良の方法を判断するのに役立ちます。最遅時間を知ることで、配置による悪影響を最小限に抑えられるように計画できます。

## チャネル・インタラクション・ポイント・パフォーマンス・サマリー・レポートについて

チャネル・インタラクション・ポイント・パフォーマンス・サマリー・レポートでは、すべてのオファーおよびセグメントの対話式チャネルにある各インタラクション・ポイントのパフォーマンスを測定します。このレポートを分析することで、今後のキャンペーンの設計に役立つ、対話式チャネルのピーク・マーケティング・ロケーションを判別できます。

このレポートは、すべてのインタラクション・ポイントまたは単一のインタラクション・ポイントでフィルタリングできます。レポートには、そのインタラクション・ポイントの表示オファー、承認オファーおよび拒否オファーのそれぞれの数が表示されます。

## チャンネル処理ルール・インベントリー・レポート

チャンネル処理ルール・インベントリー・レポートは、対話式チャンネルに関連付けられているすべての処理ルールのリストです。このリストを、ターゲット・セル、ゾーン、およびキャンペーンを組み合わせた基準でフィルタリングできます。特定のセル、ゾーン、またはキャンペーンのマーケティング行動を調べる際の診断ツールとして、このレポートを使用できます。

キャンペーンおよび対話方法の名前は、キャンペーンや対話方法にリンクされています。オファー名は、そのオファーでフィルタリングされる、時間経過に伴う対話式オファー・パフォーマンスのレポートにリンクされています。チャンネル処理ルール・インベントリー・レポートに戻るには、ブラウザーの「戻る」ボタンを使用します。

## 対話式セグメント上昇分析レポート

上昇分析レポートには、Interact の組み込み学習を使用して作成されたパフォーマンスの向上状況が表示されます。対話式セグメント上昇分析レポートでは、ランダムに提示されるオファーと Interact の組み込み学習によって提示されるオファーが比較され、スマート・セグメントごとにオファーの承認率が表示されます。このレポートには時間経過に伴うこれらの値が表示されるため、良くても悪くても傾向を見ることができ、その情報を使用してマーケティング戦略を絞り込むことができます。

このレポートには、Interact の組み込み学習を使用する場合にのみ、データが追加されます。

---

## チャンネル配置履歴レポートについて (キャンペーン)

チャンネル配置履歴レポートには、このキャンペーンに関連付けられているすべての対話方法および対話式チャンネルに関する配置データが表示されます。キャンペーンの「分析」タブを使用して、このレポートを表示します。

キャンペーン、対話方法、セッション、およびフローチャートの名前は、キャンペーン、対話方法、セッション、および対話式フローチャートにリンクされています。レポートに戻るには、ブラウザーの「戻る」ボタンを使用します。

このレポートは、対話式チャンネルの「分析」で使用可能です。

## 対話式オファー学習の詳細レポート

対話式オファー学習の詳細レポートには、組み込み学習モジュールでトラッキングされるすべての学習属性が表示されます。

レポート内の各チャートには、対象属性に特定の値がある場合に、指定されたオファーに対して訪問者がレスポンスする可能性が表示されます。このレポートは、学習

モジュールでの学習内容の分析、およびトラッキング対象の属性またはオファアのセグメントへの割り当ての変更に使用できます。

対話式オファア学習の詳細レポートでデータを表示するには、オファアを選択する必要があります。デフォルトでは、データは表示されません。

外部学習を使用する場合、このレポートは使用できません。

## 対話式セル・パフォーマンス・レポート

このレポートには「時間経過に伴う対話式セル・パフォーマンス」および「オファア別の対話式セル・パフォーマンス」という 2 種類があります。これらのレポートでは、キャンペーンのインバウンド・マーケティング・シナリオにおけるターゲット・セルのパフォーマンスを測定します。ターゲット・セルでフィルタリングする場合、処理ルールのスマート・セグメントに割り当てられているセルでフィルタリングします。これらのレポートはすべてのセルまたは特定のターゲット・セルでソートすることができます。これらのレポートには、時間経過に伴う、またはオファア別の、ターゲット・セルで提示、承認、および拒否されたオファアの数が表示されます。これらのレポートでは、キャンペーン内の対話方法の処理ルールに関連付けられているすべてのターゲット・セルが対象となります。

「対話方法」タブにあるリンクをクリックしてこれらのレポートを表示する場合、このレポートは自動的にターゲット・セルによるフィルター処理が行われます。

「分析」>「キャンペーン分析」メニューの下のリンクを使用してこれらのレポートを表示する場合、レポートにはすべてのターゲット・セルが含まれますが、表示後に特定のセルでフィルター処理をすることができます。

## 対話式オファア・パフォーマンス・レポート

このレポートには「時間経過に伴う対話式オファア・パフォーマンス」および「オファア別の対話式オファア・パフォーマンス」という 2 種類があります。これらのレポートでは、キャンペーンのインバウンド・マーケティング・シナリオにおけるオファア・パフォーマンスを測定します。これらのレポートはすべてのオファアまたは特定のオファアでソートすることができます。

これらのレポートには、時間経過に伴う、またはターゲット・セル (セグメント) 別のオファアの提示、承認、および拒否回数が表示されます。これらのレポートでは、キャンペーン内の処理ルールに関連付けられているすべてのオファアが網羅されます。

## 対話式セルの上昇分析レポート

上昇分析レポートには、Interact の組み込み学習を使用して作成されたパフォーマンスの向上状況が示されます。対話式セルの上昇分析レポートでは、ランダムに提示されるオファアと Interact の組み込み学習によって提示されるオファアが比較され、セルごとにオファアの承認率が示されます。

このレポートには時間経過に伴うこれらの値が示されるため、良くて悪くても傾向を見ることができ、その情報を使用してマーケティング戦略を絞り込むことができます。このレポートには、Interact の組み込み学習を使用する場合にのみ、データが追加されます。

## 時間経過に伴うチャネル学習モデル・パフォーマンス・レポート

「チャネル学習モデル・パフォーマンス」レポートは、特定の期間にわたる 2 つのチャネル学習モデル・パフォーマンスを比較します。これは、特定の期間における各学習モデルの有効性を判断するのに役立ちます。

対話式チャネルの「分析」タブからこのレポートを選択すると、現在の対話式チャネルに関するこのレポートが自動生成されます。「分析」>「キャンペーン分析」>「**Interact** レポート」を選択してこのレポートを生成する場合、レポートを作成する対話式チャネルを選択できます。このレポートは必要に応じて、特定の日付範囲によるフィルター操作を行ったり、特定のクリックスルー/許可プロパティや、特定のレスポンスなし/拒否プロパティによるフィルター操作を行ったりすることができます。

---

## オファー別のゾーン・パフォーマンス・レポート

「オファー別のゾーン・パフォーマンス」レポートは、インタラクション・ポイントでフィルター処理した対話式セル・パフォーマンス・レポートです。このレポートは、オファーがゾーンごとにどのように実行されているかを確認するために使用できます。

「オファー別のゾーン・パフォーマンス」レポートは、「分析」>「キャンペーン分析」を選択し、「**Interact** レポート」、そして「ゾーン・パフォーマンス・レポート」をクリックすることによって表示できます。このレポートを開くとき、「ゾーン」ドロップダウン・リストを使用して、パフォーマンス・グラフを表示するゾーンを指定することができます。レポートの生成後に、別のインタラクション・ポイントを選択して、レポートの再処理依頼を行い、パフォーマンス・データを更新することができます。

---

## イベント・パターン・レポート

イベント・パターン・レポートには、対話式チャネルおよびそれらのチャネルのカテゴリにまたがるイベント・パターン・アクティビティが表示されます。

このレポートから、パーソナライズされたオファーがイベント・パターンを介してどのように訪問者に提示されたのかを分析できます。また、レポート対象の対話式チャネルでいくつかのイベント・パターンが訪問者に対してトリガーされたかを分析することもできます。

イベント・パターン・レポートを実行する際には、分析する対話式チャネルを選択できます。そして、それらの対話式チャネルに含まれるカテゴリのうち、レポートにも表示するものを選択できます。

このレポートは、「**Campaign** 分析」領域の「**Interact** レポート」フォルダーにあります。

---

## インタラクション・ポイントによるフィルタリング

チャンネル・インタラクション・ポイント・パフォーマンス・サマリー・レポートをインタラクション・ポイントでフィルタリングし、必要なインタラクション・ポイントのデータのみを表示します。

### このタスクについて

レポートをインタラクション・ポイントでフィルタリングするには、「インタラクション・ポイント」リストから、データのフィルタリング基準となるインタラクション・ポイントを選択します。すべてのインタラクション・ポイントを選択するには、「インタラクション・ポイント」を選択します。

レポートは自動的に再ロードされ、選択したデータのみが表示されます。

## イベントまたはカテゴリーによるフィルタリング

チャンネル・イベント・アクティビティー・サマリー・レポートをイベントおよびカテゴリーでフィルタリングできます。

### このタスクについて

レポートをカテゴリーでフィルタリングするには、「カテゴリーの選択」リストから、データをフィルタリングする際に使用するカテゴリーを選択します。すべてのカテゴリーを選択するには、「カテゴリー」を選択します。

レポートをイベントでフィルタリングするには、「イベントの選択」リストから、データをフィルタリングする際に使用するイベントを選択します。すべてのイベントを選択するには、「イベント名」を選択します。カテゴリーを選択した場合、レポートの再ロード時に、「イベントの選択」リストに選択したカテゴリーのみのイベントが表示されます。

レポートは自動的に再ロードされ、選択したデータのみが表示されます。

## オファーによるフィルタリング

以下のレポートをオファーでフィルタリングできます。対話式オファー学習の詳細、セル別の対話式オファー・パフォーマンス、時間経過に伴う対話式オファー・パフォーマンス。

### このタスクについて

レポートをオファーでフィルタリングするには、「オファー」リストから、データのフィルタリング基準となるオファーを選択します。すべてのオファーを選択するには、「オファー ID」を選択します。

レポートは自動的に再ロードされ、選択したデータのみが表示されます。

## ターゲット・セルによるフィルタリング

以下のレポートをターゲット・セルでフィルタリングできます。オファー別の対話式セル・パフォーマンス、および時間経過に伴う対話式セル・パフォーマンス。

## このタスクについて

ターゲット・セルでフィルタリングする場合、処理ルールのスマート・セグメントに割り当てられているセルでフィルタリングします。

レポートをターゲット・セルでフィルタリングするには、「ターゲット・セル」リストから、データのフィルタリング基準となるターゲット・セルを選択します。すべてのセルを選択するには、「セル ID」を選択します。

レポートは自動的に再ロードされ、選択したデータのみが表示されます。

## 時刻によるフィルタリング

以下のレポートを時刻でフィルタリングできます。時間経過に伴う対話式セル・パフォーマンス、時間経過に伴う対話式オファー・パフォーマンス、チャンネル・イベント・アクティビティ・サマリー、チャンネル・インタラクション・ポイント・パフォーマンス・サマリー。

### このタスクについて

レポートを日付でフィルタリングするには、過去 7 日間の範囲の終了日を選択して、「リフレッシュ」をクリックします。日付を入力することも、カレンダー・リストから日付を選択することもできます。

レポートを時刻でフィルタリングするには、過去 24 時間の範囲の終了時刻を選択して、「リフレッシュ」をクリックします。デフォルトは午前 12 時 00 分です。この場合は昨日のデータが表示されます。チェック・ボックスをオフにすると、レポートでは Cognos レポート・サーバーの現在時刻が使用されます。

特定の日付または時刻のデータがない場合、グラフにデータは表示されません。折れ線グラフでは、データがない場合、データを含む日付のみの傾向が示されます。例えば、6/1 (100)、6/2 (データなし)、および 6/3 (50) などのデータ・ポイントがあるとします。この場合、6/1 の 100 から 6/3 の 50 までの線が示されます。この線は、6/2 の ~75 を通る可能性があります、これは実際のデータ・ポイントではありません。また、データ・ポイントが 1 つのみの場合、どこにも接続できないため、線は表示されません。

## チャンネル配置履歴レポートのフィルタリング

チャンネル配置履歴レポートをフィルタリングするには、データのフィルタリング基準を選択して、「リフレッシュ」をクリックします。**Ctrl** キーを押しながらクリックすると、リストごとに複数の基準を選択できます。すべての基準を選択するには、「すべて選択」をクリックします。「すべて選択解除」を選択するとフィルターされず、「すべて選択」の場合と同じデータが表示されます。

### このタスクについて

対話式チャンネルの「分析」タブでは、チャンネル配置履歴レポートを以下の基準でフィルタリングできます。

- 配置先。この対話式チャンネルの配置先サーバー・グループ

- 変更により更新されたキャンペーン。この対話式チャンネルに関連付けられたすべての対話方法のリストが含まれるキャンペーン。
- 配置所有者。この対話式チャンネルを配置した IBM ユーザー

レポートは「リフレッシュ」をクリックするまでロードされません。再ロードされると、レポートには選択したデータのみが表示されます。

## チャンネル処理ルール・インベントリー・レポートのフィルタリング

複数の基準を使用して、チャンネル処理ルール・インベントリー・レポートをフィルタリングできます。

### このタスクについて

チャンネル処理ルール・インベントリー・レポートを以下を基準にフィルタリングできます。

- ターゲット・セル。この対話式チャンネルに関連付けられている処理ルールのスマート・セグメントに割り当てられているセル
- ゾーン。この対話式チャンネル内のゾーン
- キャンペーン。この対話式チャンネルに関連付けられたすべての対話方法のリストが含まれるキャンペーン。

レポートをフィルタリングするには、データのフィルタリング基準を選択して、「リフレッシュ」をクリックします。**Ctrl** キーを押しながらクリックすると、リストごとに複数の基準を選択できます。すべての基準を選択するには、「すべて選択」をクリックします。「すべて選択解除」を選択するとフィルターされず、「すべて選択」の場合と同じデータが表示されます。

レポートは「リフレッシュ」をクリックするまでロードされません。再ロードされると、レポートには選択したデータのみが表示されます。

---

## IBM 技術サポートへのお問い合わせの前に

資料を調べても解決できない問題に遭遇した場合、貴社の指定の窓口担当者は IBM 技術サポートとの通話を記録することができます。このガイドラインを使用して、問題を効率的かつ正しく解決してください。

貴社の指定の窓口担当者でない方は、社内の IBM 管理者にお問い合わせください。

注: 技術サポートは API スクリプトの記述も作成も行いません。API オファリングの実装で支援が必要な場合は、IBM 専門サービスにお問い合わせください。

### 収集する情報

IBM 技術サポートへのお問い合わせの前に、以下の情報をご用意ください。

- 問題の性質についての簡単な説明。
- 問題が生じたときに表示される詳細なエラー・メッセージ。
- 問題を再現するための詳細な手順。
- 関連するログ・ファイル、セッション・ファイル、構成ファイル、およびデータ・ファイル。
- 製品およびシステム環境に関する情報 (この情報は「システム情報」の説明に従って取得できます)。

### システム情報

IBM 技術サポートにお問い合わせいただいた際に、技術サポートではお客様の環境に関する情報をお尋ねすることがあります。

問題がログインの妨げになっていない場合、この情報の多くは「バージョン情報」ページから得られます。このページでは、インストール済みの IBM アプリケーションに関する情報が提供されています。

「バージョン情報」ページにアクセスするには、「ヘルプ」>「バージョン情報」を選択します。「バージョン情報」ページにアクセスできない場合、`version.txt` ファイルをご確認ください。このファイルはアプリケーションのインストール・ディレクトリーの下にあります。

### IBM 技術サポートへのお問い合わせ情報

IBM 技術サポートへのお問い合わせ方法については、IBM 製品技術サポート Web サイト ([http://www.ibm.com/support/entry/portal/open\\_service\\_request](http://www.ibm.com/support/entry/portal/open_service_request)) を参照してください。

注: サポート要求を入力するには、IBM アカウントを使用してログインする必要があります。このアカウントを IBM カスタマー番号にリンクする必要があります。

アカウントを IBM カスタマー番号に関連付ける方法については、サポート・ポータル「サポート・リソース」>「ライセンス付きソフトウェア・サポート」を参照してください。

---

## 特記事項

本書は米国 IBM が提供する製品およびサービスについて作成したものです。

本書に記載の製品、サービス、または機能が日本においては提供されていない場合があります。日本で利用可能な製品、サービス、および機能については、日本 IBM の営業担当員にお尋ねください。本書で IBM 製品、プログラム、またはサービスに言及していても、その IBM 製品、プログラム、またはサービスのみが使用可能であることを意味するものではありません。これらに代えて、IBM の知的所有権を侵害することのない、機能的に同等の製品、プログラム、またはサービスを使用することができます。ただし、IBM 以外の製品とプログラムの操作またはサービスの評価および検証は、お客様の責任で行っていただきます。

IBM は、本書に記載されている内容に関して特許権 (特許出願中のものを含む) を保有している場合があります。本書の提供は、お客様にこれらの特許権について実施権を許諾することを意味するものではありません。実施権についてのお問い合わせは、書面にて下記宛先にお送りください。

〒103-8510

東京都中央区日本橋箱崎町19番21号

日本アイ・ビー・エム株式会社

法務・知的財産

知的財産権ライセンス渉外

以下の保証は、国または地域の法律に沿わない場合は、適用されません。IBM およびその直接または間接の子会社は、本書を特定物として現存するままの状態を提供し、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任を負わないものとします。国または地域によっては、法律の強行規定により、保証責任の制限が禁じられる場合、強行規定の制限を受けるものとします。

この情報には、技術的に不適切な記述や誤植を含む場合があります。本書は定期的に見直され、必要な変更は本書の次版に組み込まれます。IBM は予告なしに、随時、この文書に記載されている製品またはプログラムに対して、改良または変更を行うことがあります。

本書において IBM 以外の Web サイトに言及している場合がありますが、便宜のため記載しただけであり、決してそれらの Web サイトを推奨するものではありません。それらの Web サイトにある資料は、この IBM 製品の資料の一部ではありません。それらの Web サイトは、お客様の責任でご使用ください。

IBM は、お客様が提供するいかなる情報も、お客様に対してなんら義務も負うことのない、自ら適切と信ずる方法で、使用もしくは配布することができるものとします。

本プログラムのライセンス保持者で、(i) 独自に作成したプログラムとその他のプログラム (本プログラムを含む) との間での情報交換、および (ii) 交換された情報の相互利用を可能にすることを目的として、本プログラムに関する情報を必要とする方は、下記に連絡してください。

IBM Corporation  
B1WA LKG1  
550 King Street  
Littleton, MA 01460-1250  
U.S.A.

本プログラムに関する上記の情報は、適切な使用条件の下で使用することができませんが、有償の場合もあります。

本書で説明されているライセンス・プログラムまたはその他のライセンス資料は、IBM 所定のプログラム契約の契約条項、IBM プログラムのご使用条件、またはそれと同等の条項に基づいて、IBM より提供されます。

この文書に含まれるいかなるパフォーマンス・データも、管理環境下で決定されたものです。そのため、他の操作環境で得られた結果は、異なる可能性があります。一部の測定が、開発レベルのシステムで行われた可能性がありますが、その測定値が、一般に利用可能なシステムのものと同じである保証はありません。さらに、一部の測定値が、推定値である可能性があります。実際の結果は、異なる可能性があります。お客様は、お客様の特定の環境に適したデータを確かめる必要があります。

IBM 以外の製品に関する情報は、その製品の供給者、出版物、もしくはその他の公に利用可能なソースから入手したものです。IBM は、それらの製品のテストは行っておりません。したがって、他社製品に関する実行性、互換性、またはその他の要求については確認できません。IBM 以外の製品の性能に関する質問は、それらの製品の供給者をお願いします。

IBM の将来の方向または意向に関する記述については、予告なしに変更または撤回される場合があります、単に目標を示しているものです。

表示されている IBM の価格は IBM が小売り価格として提示しているもので、現行価格であり、通知なしに変更されるものです。卸価格は、異なる場合があります。

本書には、日常の業務処理で用いられるデータや報告書の例が含まれています。より具体性を与えるために、それらの例には、個人、企業、ブランド、あるいは製品などの名前が含まれている場合があります。これらの名称はすべて架空のものであり、名称や住所が類似する企業が実在しているとしても、それは偶然にすぎません。

著作権使用許諾:

本書には、様々なオペレーティング・プラットフォームでのプログラミング手法を例示するサンプル・アプリケーション・プログラムがソース言語で掲載されています。お客様は、サンプル・プログラムが書かれているオペレーティング・プラットフォームのアプリケーション・プログラミング・インターフェースに準拠したアプリケーション・プログラムの開発、使用、販売、配布を目的として、いかなる形式

においても、IBM に対価を支払うことなくこれを複製し、改変し、配布することができます。このサンプル・プログラムは、あらゆる条件下における完全なテストを経ていません。従って IBM は、これらのサンプル・プログラムについて信頼性、利便性もしくは機能性があることをほのめかしたり、保証することはできません。これらのサンプル・プログラムは特定物として現存するままの状態を提供されるものであり、いかなる保証も提供されません。IBM は、お客様の当該サンプル・プログラムの使用から生ずるいかなる損害に対しても一切の責任を負いません。

この情報をソフトコピーでご覧になっている場合は、写真やカラーの図表は表示されない場合があります。

---

## 商標

IBM、IBM ロゴおよび [ibm.com](http://ibm.com) は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corporation の商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれ IBM または各社の商標である場合があります。現時点での IBM の商標については、[www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml) をご覧ください。

---

## プライバシー・ポリシーおよび利用条件に関する考慮事項

サービス・ソリューションとしてのソフトウェアも含めた IBM ソフトウェア製品（「ソフトウェア・オファリング」）では、製品の使用に関する情報の収集、エンド・ユーザーの使用感の向上、エンド・ユーザーとの対話またはその他の目的のために、Cookie はじめさまざまなテクノロジーを使用することがあります。Cookie とは Web サイトからお客様のブラウザーに送信できるデータで、お客様のコンピューターを識別するタグとしてそのコンピューターに保存されることがあります。多くの場合、これらの Cookie により個人情報が収集されることはありません。ご使用の「ソフトウェア・オファリング」が、これらの Cookie およびそれに類するテクノロジーを通じてお客様による個人情報の収集を可能にする場合、以下の具体的事項をご確認ください。

このソフトウェア・オファリングは、展開される構成に応じて、セッション管理、お客様の利便性の向上、または利用の追跡または機能上の目的のために、それぞれのお客様のユーザー名、およびその他の個人情報を、セッションごとの Cookie および持続的な Cookie を使用して収集する場合があります。これらの Cookie は無効にできますが、その場合、これらを有効にした場合の機能を活用することはできません。

Cookie およびこれに類するテクノロジーによる個人情報の収集は、各国の適用法令等による制限を受けます。この「ソフトウェア・オファリング」が Cookie およびさまざまなテクノロジーを使用してエンド・ユーザーから個人情報を収集する機能を提供する場合、お客様は、個人情報を収集するにあたって適用される法律、ガイドライン等を遵守する必要があります。これには、エンド・ユーザーへの通知や同意取得の要求も含まれますがそれらには限られません。

お客様は、IBMの使用にあたり、(1) IBM およびお客様のデータ収集と使用に関する方針へのリンクを含む、お客様の Web サイト利用条件（例えば、プライバシー・ポリシー）への明確なリンクを提供すること、(2) IBM がお客様に代わり閲覧者のコンピューターに、Cookie およびクリア GIF または Web ビーコンを配置

することを通知すること、ならびにこれらのテクノロジーの目的について説明すること、および(3) 法律で求められる範囲において、お客様または IBM が Web サイトへの閲覧者の装置に Cookie およびクリア GIF または Web ビーコンを配置する前に、閲覧者から合意を取り付けること、とします。

このような目的での Cookie を含む様々なテクノロジーの使用の詳細については、IBM の『IBM オンラインでのプライバシー・ステートメント』(<http://www.ibm.com/privacy/details/jp/ja/>) の『クッキー、ウェブ・ビーコン、その他のテクノロジー』を参照してください。





Printed in Japan