

# ***IBM Worklight Foundation V6.2.0*** **入門**

## Worklight アプリケーションのロケーション・サービス



## 商標

- IBM、IBM ロゴ、ibm.com および Worklight 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 の商標リストについては、<http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml> をご覧ください。
- この資料は、事前に IBM の書面による許可を得ずにその一部または全部を複製することは禁じられています。

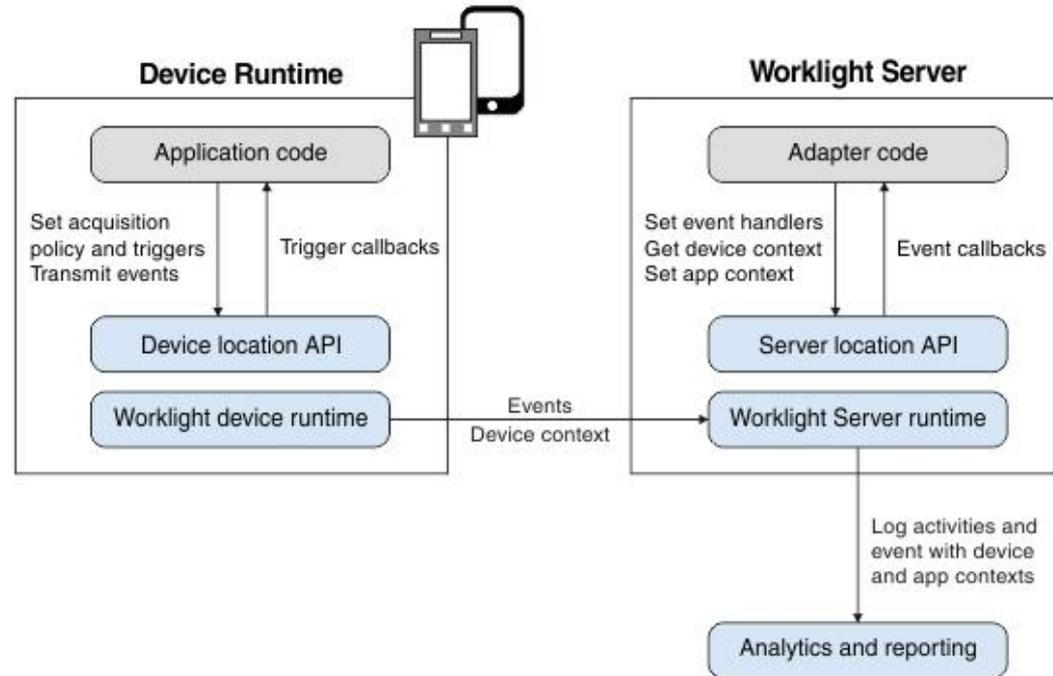
## IBM® について

- <http://www.ibm.com/ibm/us/en/> を参照してください。

# アジェンダ

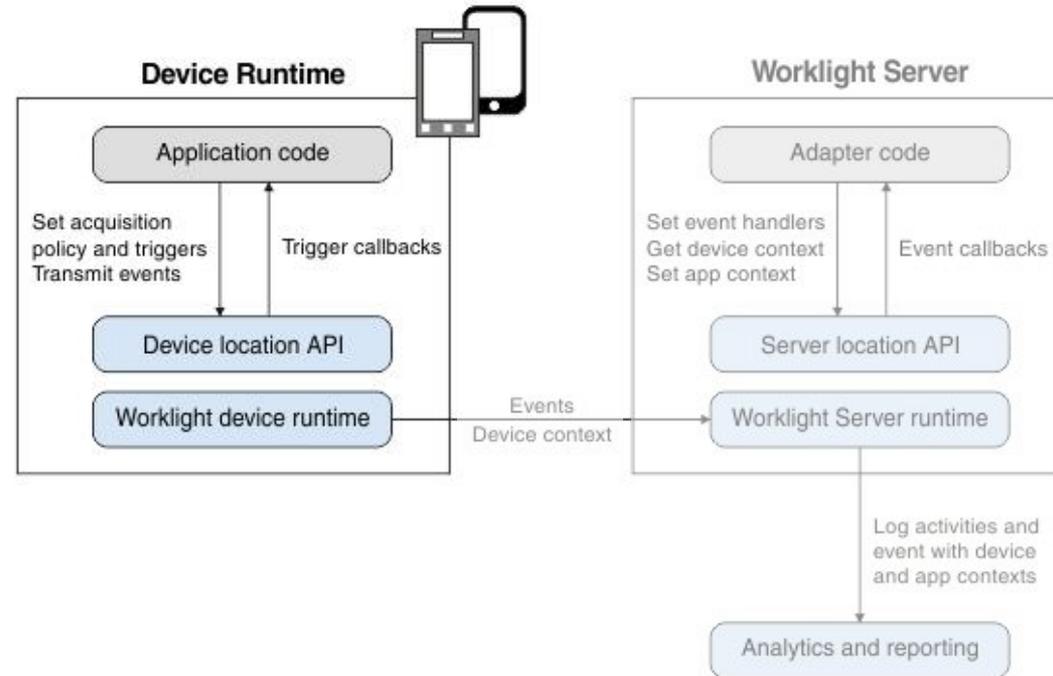
- 概要
  - アーキテクチャー
  - 把握しておく必要のある 2 つのコード行
- 取得ポリシー
  - ジオ
  - WiFi
  - 許可
- トリガー
- イベント
- ハイブリッド・アプリケーションをテストする
- サンプル

# 概説 - アーキテクチャー (1/4)



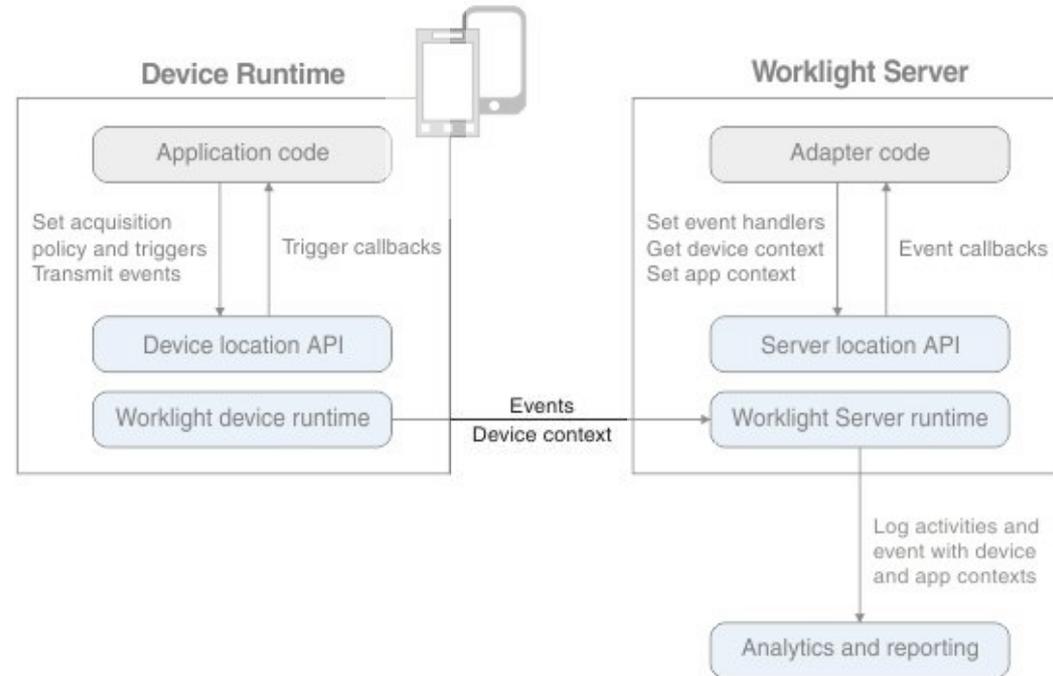
## 概説 – アーキテクチャー (2/4)

- モバイル・デバイス上のアプリケーション・コードは、取得ポリシーという形で、デバイス・センサーからのデータの収集を制御します。
- 収集されたデータはデバイス・コンテキストと呼ばれます。
- デバイス・コンテキストに変更(デバイスのジオロケーションの変化やそのデバイスがWiFiゾーンに入ったことなど)が発生すると、トリガーのアクティビブ化が可能になります。
- トリガーは、デバイス・コンテキストに基づいたアクションの実行(コールバック関数の呼び出し、もしくはサーバーへのイベントの送信)を指定します。



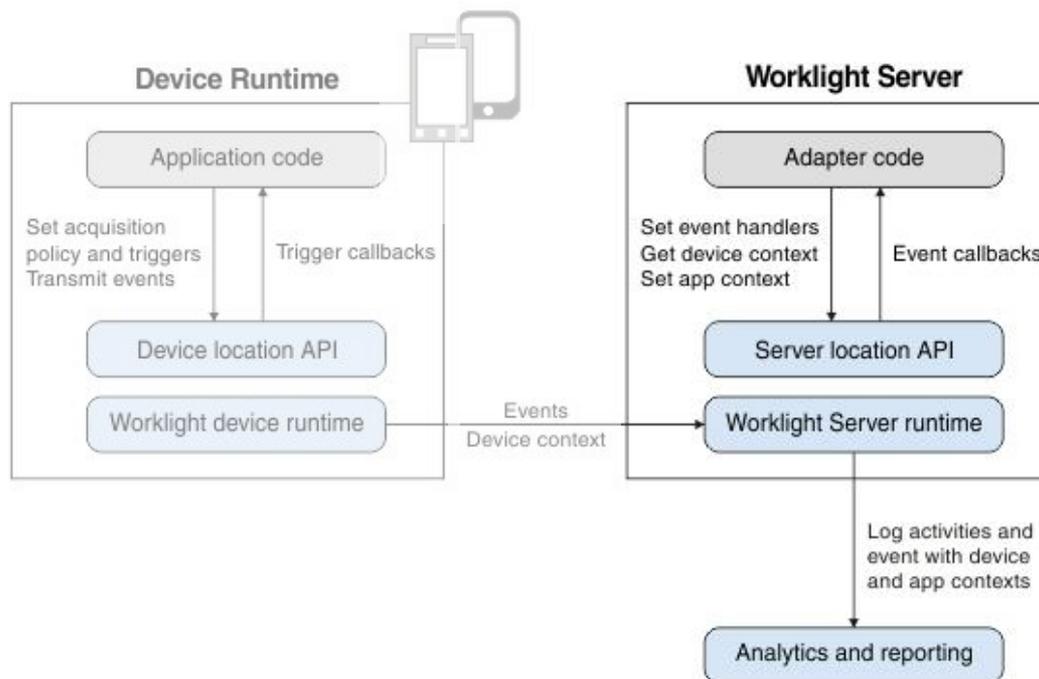
## 概説 – アーキテクチャー (3/4)

- イベントはトリガーとアプリケーション・コードにより作成され、作成時のデバイス・コンテキストのスナップショットを含みます。
- イベントはクライアントのバッファに入れられ、定期的にサーバーに送信されます。
- サーバーがイベントを処理するのは、後になる場合があります。
- イベントの送信プロセス中に、デバイス・コンテキストは透過的にサーバーと同期されます。



## 概説 – アーキテクチャー (4/4)

- イベントを処理するために、サーバーはアダプター・アプリケーション・コードを使用します。
- このコードは、サーバー上のイベント・ハンドラーをセットアップします。これらのハンドラーは、イベント・データをフィルターに掛け、一致するイベントをコールバック関数に渡します。
- また、このコードはクライアント・デバイス・コンテキスト (ロケーション情報および WiFi ネットワーク情報) にアクセスし、アプリケーション・コンテキストを設定します。
- 今後のレポートと分析のために、サーバーのアクティビティと受信されたイベントは、デバイス・コンテキストおよびアプリケーション・コンテキストと共にログに記録されます。



詳しくは、「IBM Worklight Foundation ユーザー文書」のセクション「[ロケーション・サービス](#)」を参照してください。

## 概説 - 把握しておく必要のある 2 つのコード行

注: Worklight フレームワークの初期化後に、以下の関数を (`wlCommonInit()` 関数の内部または後に) 呼び出す必要があります。

### ハイブリッド・アプリケーション内:

- **`WL.Device.startAcquisition(policy, triggers, onFailure)`**
  - `policy`: センサー・データの取得方法
  - `triggers`: 実行するアクションと方法
  - `onFailure`: 取得失敗の対処方法
  
- **`WL.Server.setEventHandlers(eventHandlers)`**
  - `eventHandlers`: アクションの実行対象イベントとその方法

## 概説 - 把握しておく必要のある 2 つのコード行

### ネイティブ・アプリケーション内:

- Android

```
WLClient.getInstance().getWLDevice().startAcquisition(config)
```

- iOS:

```
[[[WLClient sharedInstance] getWLDevice] startAcquisition: config]
```

— config: WLLocationServicesConfiguration は以下に対するアクセス権限を提供します。

- policy: センサー・データの取得方法
- triggers: 実行するアクションと方法
- failureCallbacks: 取得失敗の対処方法

# アジェンダ

- 概要
  - アーキテクチャー
  - 把握しておく必要のある2つのコード行
- 取得ポリシー
  - ジオ
  - WiFi
  - 許可
- トリガー
- イベント
- ハイブリッド・アプリケーションをテストする
- サンプル

# 取得ポリシー

- 取得の実行方法の定義 (ハイブリッド・アプリケーション)

```
var policy = {
  Geo: WL.Device.Geo.Profiles.LiveTracking(),
  Wifi: {
    interval: 10000,
    accessPointFilters: {
      [{SSID: "Net1"},
       {SSID: "Net2", MAC: "*"}]
    }
  }
};
```

# 取得ポリシー – ジオ取得

- ジオ取得

```
var policy = {  
  Geo: WL.Device.Geo.Profiles.LiveTracking(),  
  Wifi: {  
    interval: 10000,  
    accessPointFilters: {  
      [{SSID: "Net1"},  
       {SSID: "Net2", MAC: "*"}]  
    }  
  }  
};
```

## 取得ポリシー – ジオ取得

- ジオ取得
- LiveTracking – デバイスを追跡するために最も正確な設定を使用する事前設定プロファイル。

```
var policy = {  
  Geo: WL.Device.Geo.Profiles.LiveTracking(),  
  Wifi: {  
    interval: 10000,  
    accessPointFilters: {  
      [{SSID: "Net1"},  
       {SSID: "Net2", MAC: "*"}]  
    }  
  }  
};
```

## 取得ポリシー – ジオ取得

- ジオ取得
- LiveTracking – デバイスを追跡するために最も正確な設定を使用する事前設定プロファイル。
- 追加構成オプション:
  - RoughTracking プロファイルおよび PowerSaving プロファイル
  - カスタム設定

```
var policy = {  
  Geo: WL.Device.Geo.Profiles.LiveTracking(),  
  Wifi: {  
    interval: 10000,  
    accessPointFilters: {  
      [{SSID: "Net1"},  
       {SSID: "Net2", MAC: "*"}]  
    }  
  }  
};
```

詳しくは、「IBM Worklight Foundation ユーザー文書」のトピック「[取得ポリシーの設定](#)」を参照してください。

# 取得ポリシー – WiFi 取得

- WiFi 取得

```
var policy = {  
  Geo: WL.Device.Geo.Profiles.LiveTracking(),  
  Wifi: {  
    interval: 10000,  
    accessPointFilters: {  
      [{SSID: "Net1"},  
       {SSID: "Net2", MAC: "*"}]  
    }  
  }  
};
```

## 取得ポリシー – WiFi 取得

- WiFi 取得
- ポーリング間隔 (ミリ秒)。WiFi ポーリングは各間隔で実行されます。

```
var policy = {  
  Geo: WL.Device.Geo.Profiles.LiveTracking(),  
  Wifi: {  
    interval: 10000,  
    accessPointFilters: {  
      [{SSID: "Net1"},  
       {SSID: "Net2", MAC: "*"}]  
    }  
  }  
};
```

## 取得ポリシー – WiFi 取得

- WiFi 取得
- ポーリング間隔 (ミリ秒)。WiFi ポーリングは各間隔で実行されます。
- 関心のあるアクセス・ポイント
  - 取得では「Net1」と「Net2」を除くすべてが無視されます。これにより、モバイル・ホット・スポットがある場合などの動的環境が支援されます。

```
var policy = {  
  Geo: WL.Device.Geo.Profiles.LiveTracking(),  
  Wifi: {  
    interval: 10000,  
    accessPointFilters: {  
      [{SSID: "Net1"},  
       {SSID: "Net2", MAC: "*"}]  
    }  
  }  
};
```

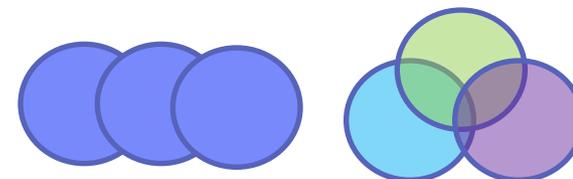
## 取得ポリシー – WiFi 取得

- WiFi 取得
- ポーリング間隔 (ミリ秒)。WiFi ポーリングは各間隔で実行されます。
- 関心のあるアクセス・ポイント
  - 取得では「Net1」と「Net2」を除くすべてが無視されます。これにより、モバイル・ホット・スポットがある場合などの動的環境が支援されます。
  - すべての「Net1」アクセス・ポイントを、それらが1つのアクセス・ポイントであるかのように見なします。
  - 「Net2」アクセス・ポイントを MAC アドレスによって識別します。

```
var policy = {  
  Geo: WL.Device.Geo.Profiles.LiveTracking(),  
  Wifi: {  
    interval: 10000,  
    accessPointFilters: {  
      [{SSID: "Net1"},  
       {SSID: "Net2", MAC: "*"}]  
    }  
  }  
};
```

## 取得ポリシー – WiFi 取得

- WiFi 取得
- ポーリング間隔 (ミリ秒)。WiFi ポーリングは各間隔で実行されます。
- 関心のあるアクセス・ポイント
  - 取得では「Net1」と「Net2」を除くすべてが無視されます。これにより、モバイル・ホット・スポットがある場合などの動的環境が支援されます。
  - すべての「Net1」アクセス・ポイントを、それらが1つのアクセス・ポイントであるかのように見なします。
  - 「Net2」アクセス・ポイントを MAC アドレスによって識別します。



- 企業 / エリア全体: SSID による一元管理 (Net1)
- 室内: アクセス・ポイントの MAC アドレスによる識別 (Net2)

詳しくは、「IBM Worklight Foundation ユーザー文書」のトピック「[取得ポリシーの設定](#)」を参照してください。

# 取得ポリシー

## ネイティブ・アプリケーション内:

- Android

```
WLAcquisitionPolicy policy = new WLAcquisitionPolicy()
    .setGeoPolicy(WLGeoAcquisitionPolicy.getLiveTrackingProfile())
    .setWifiPolicy(new WLWifiAcquisitionPolicy()
        .setInterval(10000)
        .setAccessPointFilters(Arrays.asList(
            new WLWifiAccessPointFilter("Net1"),
            new WLWifiAccessPointFilter("Net2", "*"))));
```

- iOS

```
WLAcquisitionPolicy* policy =
[[
    [[WLAcquisitionPolicy alloc] init]
    setGeoPolicy: [WLGeoAcquisitionPolicy getLiveTrackingProfile]]
    setWifiPolicy:
    [[
        [[WLWifiAcquisitionPolicy alloc] init]
        setInterval: 10000]
        setAccessPointFilters: [NSMutableArray arrayWithObjects:
            [[WLWifiAccessPointFilter alloc] initWithSSID:@"Net1"],
            [[WLWifiAccessPointFilter alloc] initWithSSID:@"Net2" MAC:@"*"],
            nil]]];
```

# 取得ポリシー – 許可 - ジオ

## ■ Android

- AndroidManifest.xml に以下の許可を追加します。

```
<uses-permission  
  android:name="com.google.android.c2dm.permission.ACCESS_COARSE_LOCATION"/>  
  
<uses-permission  
  android:name="com.google.android.c2dm.permission.ACCESS_FINE_LOCATION"/>
```

## ■ iOS

- 以下の項目を指定し、UIRequiredDeviceCapabilities ノードを `yourAppName-info.plist` 内に追加します。
  - location-services
  - gps (enableHighAccuracy=true の場合)

▼ Required device capabilities	↕	Array	(3 items)
Item 0		String	location-services
Item 1		String	gps

# 取得ポリシー – 許可 - WiFi

## ■ Android

- AndroidManifest.xml に以下の許可を追加します。

```
<uses-permission  
    android:name="android.permission.ACCESS_WIFI_STATE"/>
```

```
<uses-permission  
    android:name="android.permission.CHANGE_WIFI_STATE"/>
```

## ■ iOS

- 以下の項目を指定し、UIRequiredDeviceCapabilities ノードを *yourAppName-info.plist* 内に追加します。

- wifi

▼ Required device capabilities	↕	Array	(3 items)
Item 0		String	location-services
Item 1		String	gps
Item 2		String	wifi

# アジェンダ

- 概要
  - アーキテクチャー
  - 把握しておく必要のある2つのコード行
- 取得ポリシー
  - ジオ
  - WiFi
  - 許可
- トリガー
- イベント
- ハイブリッド・アプリケーションをテストする
- サンプル

# トリガー

- 以下のトリガーをセットアップできます。
  - ジオ / WiFi フェンス
    - 入る / 出る
    - 内部滞留 / 外部滞留
  - 移動
    - ジオ: PositionChange
    - WiFi: VisibleAccessPointsChange
  - WiFi 接続 / 切断

```
var triggers = {
  Geo: {
    trigger1: {
      type: "Enter",
      circle: {
        longitude: -74.044444,
        latitude: 40.689167,
        radius: 100},
      callback: libertyAtLast,
      eventToTransmit: {
        event: {
          bring: "me",
          your: "huddledMasses"
        }
      }
    }
  }
};
```

# トリガー

- 以下のトリガーをセットアップできます。
  - ジオ / WiFi フェンス
    - 入る / 出る
    - 内部滞留 / 外部滞留
  - 移動
    - ジオ: PositionChange
    - WiFi: VisibleAccessPointsChange
  - WiFi 接続 / 切断
- トリガーがアクティブ化されると、以下を行うことができます。
  - コールバック関数を呼び出す
  - サーバーに送信するイベントを作成する

```
var triggers = {
  Geo: {
    trigger1: {
      type: "Enter",
      circle: {
        longitude: -74.044444,
        latitude: 40.689167,
        radius: 100},
      callback: libertyAtLast,
      eventToTransmit: {
        event: {
          bring: "me",
          your: "huddledMasses"
        }
      }
    }
  }
};
```

# トリガー

- 「入る (Enter)」 トリガー
  - デバイスが円 (circle) に入るとアクティブになります。
  - longitude (経度) と latitude (緯度) は円の中心の座標です。
  - 円の半径 (radius) はメートル単位で指定します。

```
var triggers = {
  Geo: {
    trigger1: {
      type: "Enter",
      circle: {
        longitude: -74.044444,
        latitude: 40.689167,
        radius: 100},
      callback: libertyAtLast,
      eventToTransmit: {
        event: {
          bring: "me",
          your: "huddledMasses"
        }
      }
    }
  }
};
```

詳しくは、「IBM Worklight Foundation ユーザー文書」のトピック「[トリガー](#)」を参照してください。

# トリガー

## ネイティブ・アプリケーション内:

- Android

```
WLTriggersConfiguration triggers = new WLTriggersConfiguration();
triggers.getGeoTriggers().put("trigger1",
    new WLGeoEnterTrigger()
        .setArea(new WLCircle(new WLCoordinate(40.689167, -74.044444), 100)))
    .setCallback(libertyAtLast)
    .setEvent(new JSONObject()
        .put("bring", "me")
        .put("your", "huddledMasses"));
```

- iOS

```
WLTriggersConfiguration* triggers = [[WLTriggersConfiguration alloc] init];
[[triggers getGeoTriggers] setObject:
[[
    [[WLGeoEnterTrigger alloc] init]
    setArea: [[WLCircle alloc]
        initWithCenter:[[WLCoordinate alloc] initWithLatitude:40.689167 longitude:-74.044444]
        radius:100]]
    setCallback: libertyAtLast]
    setEvent: [NSMutableDictionary dictionaryWithObjectsAndKeys:
        @"me", @"bring",
        @"huddledMasses", @"your",
        nil]]
    forKey:@"trigger1"];
```

# アジェンダ

- 概要
  - アーキテクチャー
  - 把握しておく必要のある2つのコード行
- 取得ポリシー
  - ジオ
  - WiFi
  - 許可
- トリガー
- イベント
- ハイブリッド・アプリケーションをテストする
- サンプル

# イベント - クライアント・サイド

- イベントは以下の 2 つの方法のどちらかでクライアント上に作成されます。
  1. トリガー
  2. API メソッドの呼び出し:
    - **ハイブリッド:**
      - `WL.Client.transmitEvent(event, immediate)`
    - **ネイティブ Android:**
      - `WLClient.getInstance().transmitEvent(event, immediate)`
    - **ネイティブ iOS:**
      - `[[WLClient sharedInstance] transmitEvent: event immediately: immediate]`
- デフォルトでは、イベントは定期的にサーバーに送信されます。

# イベント - サーバー・サイド

- アダプター・コード内で、次のようにイベント・ハンドラーを作成します。

```
WL.Server.createEventHandler(filter, handlerFunction)
```

- フィルター に一致するイベントが *handlerFunction* に渡されます。

- フィルターの例:

- {status: "platinum"} - プラチナ・メンバーのみを扱います
- {hotel: { country: "USA" } } - 米国内のホテル
- {} - すべてのイベント

- 次のようにイベント・ハンドラーを登録します。

```
WL.Server.setEventHandlers([...])
```

詳しくは、「IBM Worklight Foundation ユーザー文書」のトピック「[ジオフェンスおよびトリガーの処理](#)」を参照してください。

# アジェンダ

- 概要
  - アーキテクチャー
  - 把握しておく必要のある2つのコード行
- 取得ポリシー
  - ジオ
  - WiFi
  - 許可
- トリガー
- イベント
- ハイブリッド・アプリケーションをテストする
- サンプル

## ハイブリッド・アプリケーションをテストする

- アプリケーションをテストするには、アプリケーションで使用される各種のトリガーとエラー処理ロジックのテストが必要になる場合があります。
- モバイル・ブラウザー・シミュレーターは、センサー・データとエラーをシミュレートする機能を備えています。
- モバイル・ブラウザー・シミュレーターにアクセスするには、アプリケーション環境を右クリックし、「**実行 (Run As)**」メニューの「**プレビュー (Preview)**」オプションを選択します。

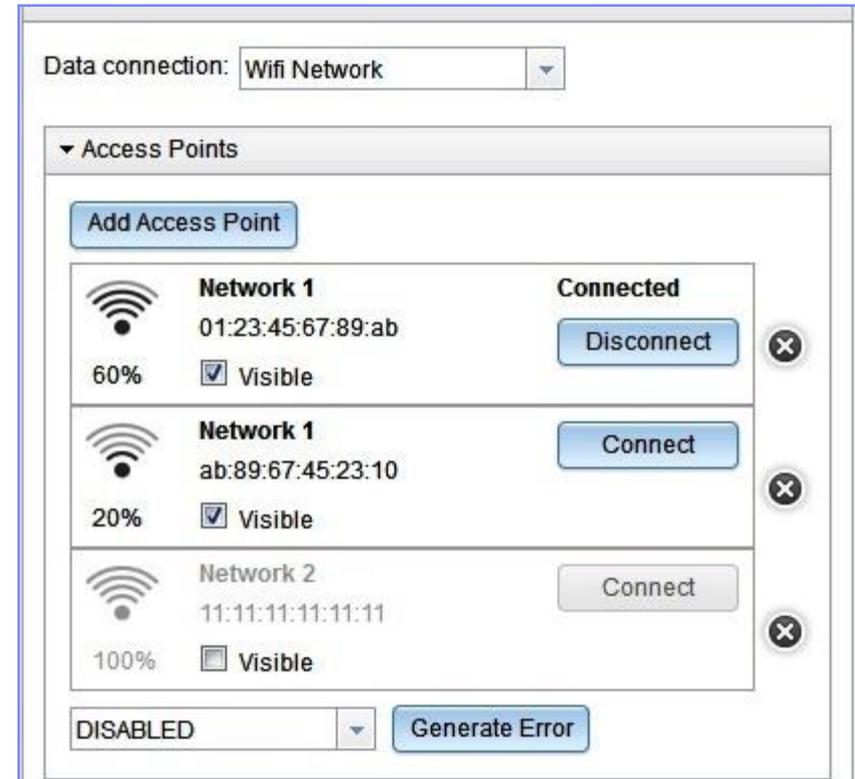
# ハイブリッド・アプリケーションをテストする - 手動ジオ・テスト

- 「ジオロケーション (Geolocation)」ウィジェットを使用して、手動入力で、またはマップ上をクリックして、特定の位置を設定できます。
- 「ステップ (Step)」ボタンと「再生 (Play)」ボタンで使用できる、簡易なシミュレーション・モードも用意されています。シミュレートされるデバイス内の位置を、指定の速度で指定の方向に移動できます。
- エラーの発生をシミュレートすることもできます。



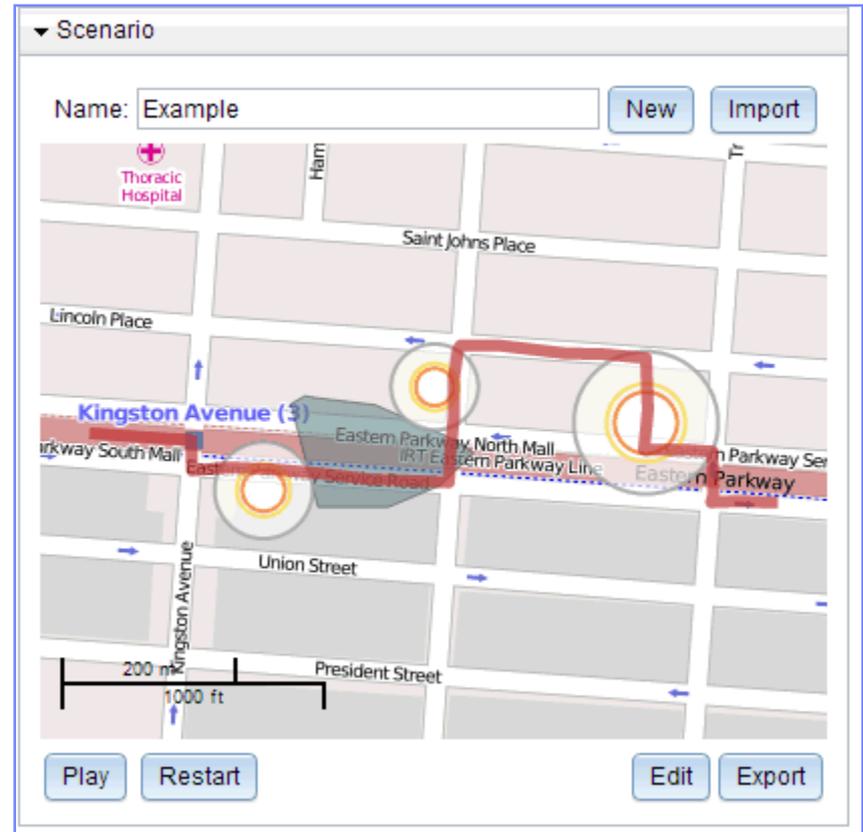
# ハイブリッド・アプリケーションをテストする - 手動 Wifi テスト

- 「ネットワーク (Network)」ウィジェットを使用して、シミュレートされるアクセス・ポイントを定義し、それらの信号強度を構成し、アクセス・ポイントへの接続またはアクセス・ポイントからの切断をシミュレートすることができます。
- エラーの発生をシミュレートすることもできます。



# ハイブリッド・アプリケーションをテストする - シナリオ

- 「シナリオ (Scenario)」 ウィジェットを使用して、環境内でのユーザーの複雑な動きを自動的にシミュレートすることができます。
- シナリオは以下から構成されています。
  - ユーザーの経路、およびユーザーが各経路ポイントに到達する時刻
  - WiFi アクセス・ポイント
  - GPS 非受信地域
- シナリオ・エディターを開くには、「編集 (Edit)」 ボタンを使用します。



# ハイブリッド・アプリケーションをテストする - シナリオ・エディター



ジオロケーションをマップに直接入力するか、矢印を使用して水平移動し、+/- トラックを使用してズームします。

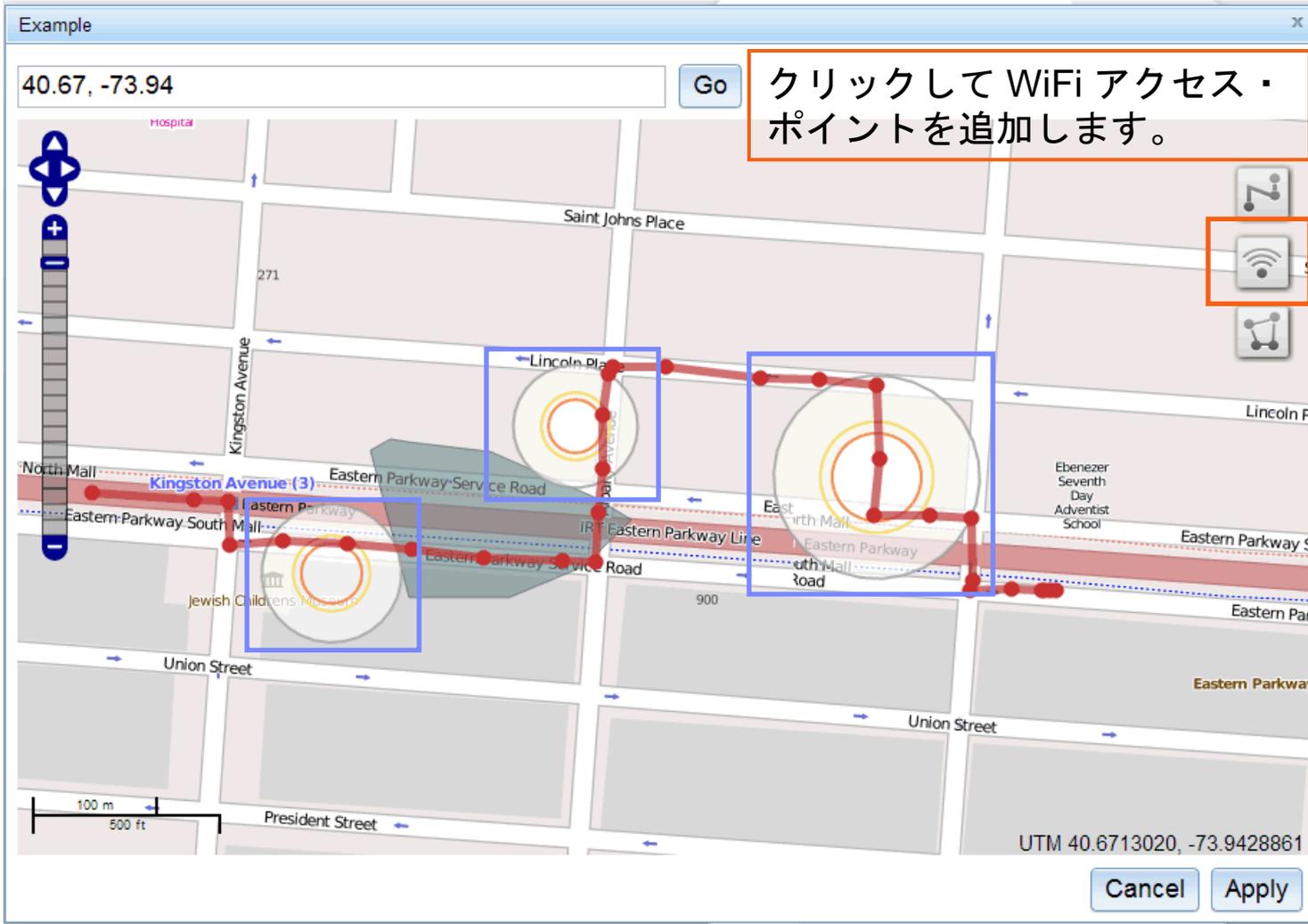
# ハイブリッド・アプリケーションをテストする - シナリオ・エディター



クリックしてユーザーの経路を定義します。

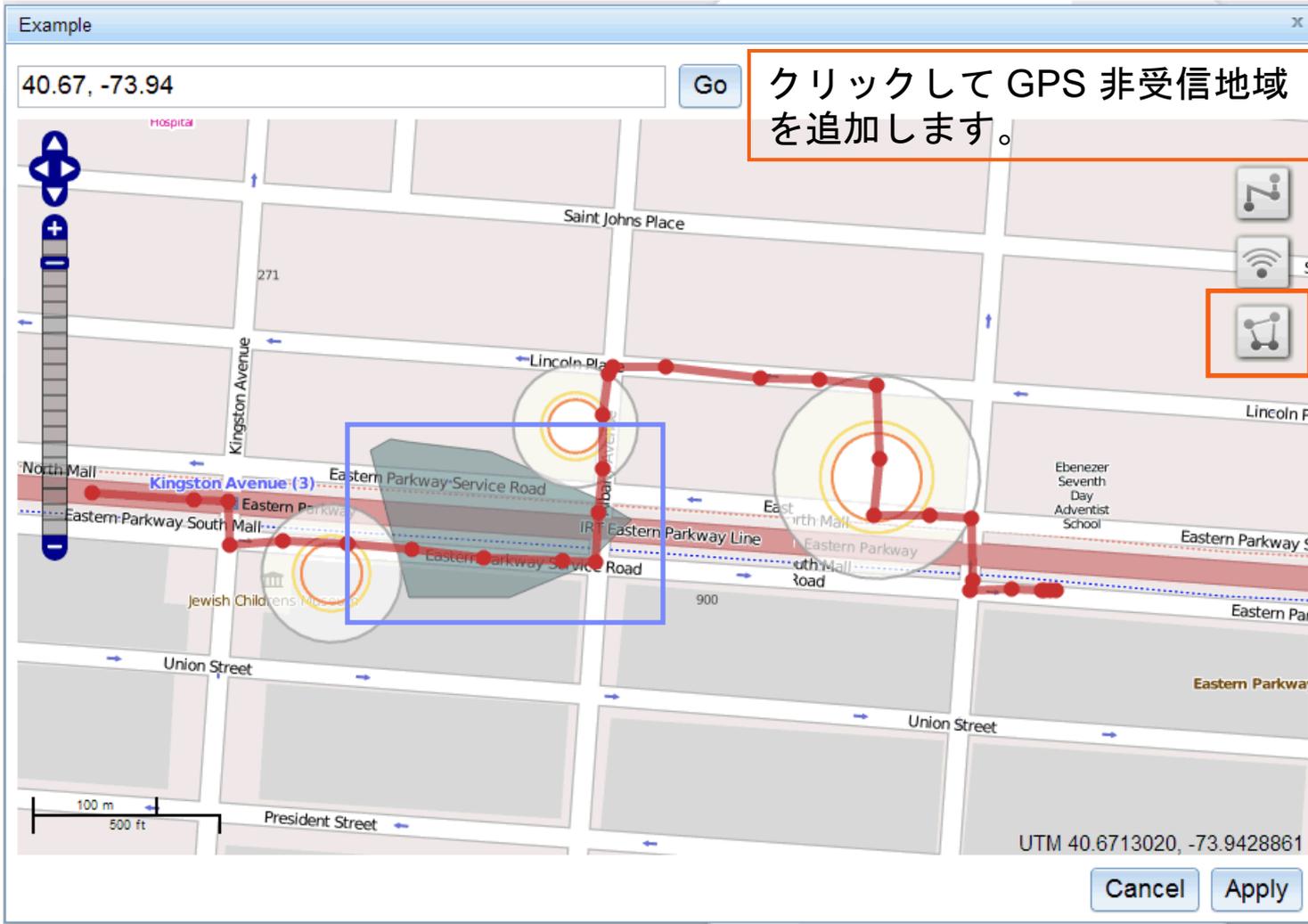
- 各経路ポイントを追加するにはマップ上をクリックします。最終ポイントを追加するにはダブルクリックします。
- ポイントを新たな位置にドラッグできます。
- ユーザーのポイントへの到着時刻を設定するには、そのポイントをクリックします。経路全体を削除することもできます。

# ハイブリッド・アプリケーションをテストする - シナリオ・エディター



- アクセス・ポイントの受信地域を設定するには、マップ上をクリックしてドラッグします。
- 既存のアクセス・ポイントのSSID およびMAC を変更するには、そのアクセス・ポイントをクリックします。
- 移動あるいはサイズ変更するには、クリック後にドラッグします。

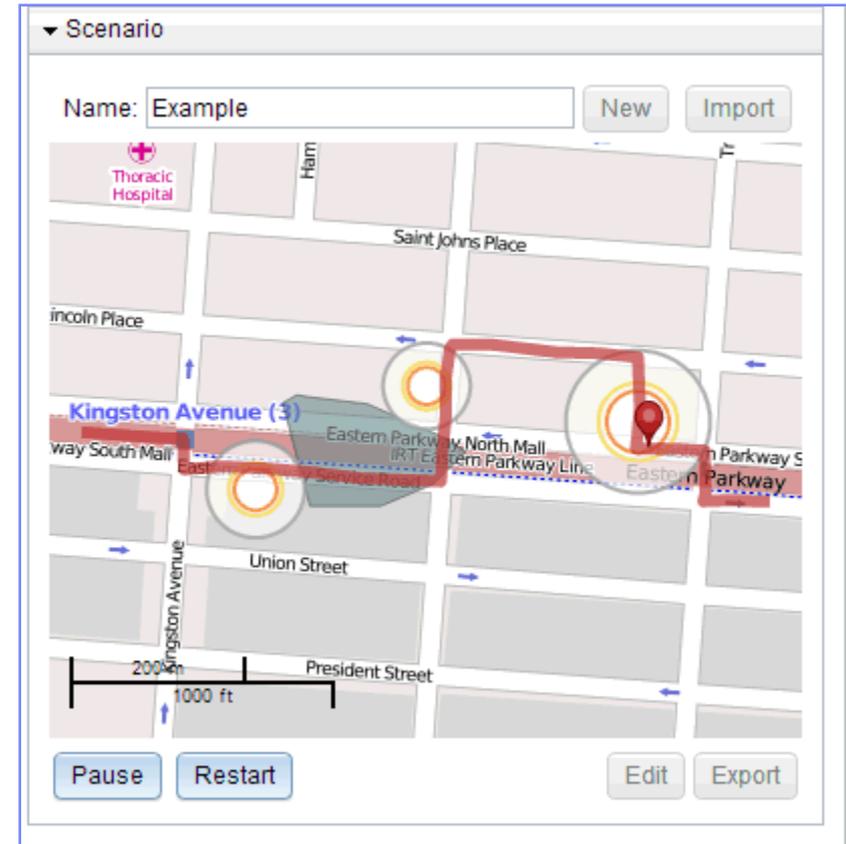
# ハイブリッド・アプリケーションをテストする - シナリオ・エディター



- 地域の各頂点を追加するにはマップ上をクリックします。最終ポイントを追加するにはダブルクリックします。
- 既存の地域をクリック後にドラッグすると、移動、サイズ変更、または回転することができます。

# ハイブリッド・アプリケーションをテストする - シナリオ

- シナリオを再生する場合:
  - ユーザーの位置はマップ上に (📍) で表示され、自動的に更新されます。デバイスで使用可能な位置は、「ジオロケーション (Geolocation)」ウィジェットに示されます (非 GPS 地域にいる場合は変化しません)。
  - WiFi アクセス・ポイント可視性と信号強度は自動的に更新されます。これらの更新は「ネットワーク (Network)」ウィジェットで確認できます。
- テスト再利用をサポートするために、シナリオはインポートおよびエクスポートすることができます。

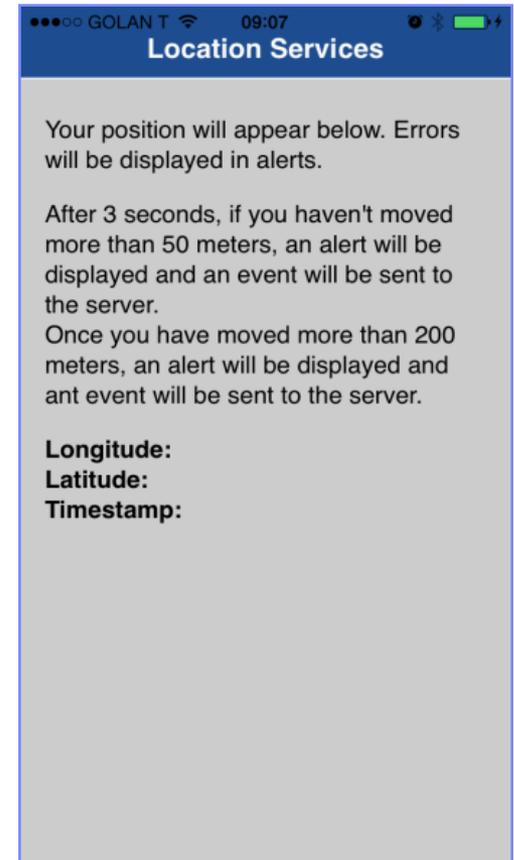


# アジェンダ

- 概要
  - アーキテクチャー
  - 把握しておく必要のある2つのコード行
- 取得ポリシー
  - ジオ
  - WiFi
  - 許可
- トリガー
- イベント
- ハイブリッド・アプリケーションをテストする
- サンプル

# 演習

- このトレーニング・モジュールのサンプルは、IBM Worklight® 文書 Web サイト (<http://www.ibm.com/mobile-docs>) の「入門」ページにあります。



# サンプル

- LocationServices サンプルは以下のデモを行います。
  - 初期位置の取得
  - ジオ・プロファイルの使用
  - DwellInside、Exit エリア、および PositionChange のジオ・トリガー
  - DwellInside および Exit エリアのサーバーへのイベントの送信
  - 進行中の取得

# 特記事項

- これらの資料は、以下のご使用条件に同意していただける場合に限りご使用いただけます。
- 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  
Dept F6, Bldg 1  
294 Route 100  
Somers NY 10589-3216  
USA

- 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すが、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。
- 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。

## 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めめしたり、保証することはできません。
- それぞれの複製物、サンプル・プログラムのいかなる部分、またはすべての派生的創作物にも、次のように、著作権表示を入れていただく必要があります。
  - © (お客様の会社名) (西暦年) このコードの一部は、IBM Corp. のサンプル・プログラムから取られています。© Copyright IBM Corp. 年を入れる。 All rights reserved.

## プライバシー・ポリシーの考慮事項

- 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。多くの場合、ソフトウェア・オファリングにより個人情報が収集されることはありません。IBM の「ソフトウェア・オファリング」の一部には、個人情報を収集できる機能を持つものがあります。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、以下の具体的な事項を確認ください。
- 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、(アプリケーション・サーバーが生成する) セッション情報を収集するセッションごとの Cookie を使用場合があります。これらの Cookie は個人情報を含まず、セッション管理のために要求されるものです。加えて、匿名ユーザーの認識および管理のために持続的な Cookie が無作為に生成される場合があります。これらの Cookie も個人情報を含まず、要求されるものです。
- 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・ユーザーから個人を特定できる情報を収集する機能を提供する場合、お客様は、このような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の要求も含まれますがそれらには限られません。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』および『IBM Software Products and Software-as-a-Service Privacy Statement』(<http://www.ibm.com/software/info/product-privacy>) を参照してください。

# サポートおよびコメント

- IBM Worklight の一連の文書、トレーニング資料、および質問をポストできるオンライン・フォーラムはすべて、次の IBM Web サイトからご覧になれます。
  - <http://www.ibm.com/mobile-docs>
- サポート
  - ソフトウェア・サブスクリプション & サポート (ソフトウェア・メンテナンスと呼ばれる場合もあります) は、パスポート・アドバンテージおよびパスポート・アドバンテージ・エクスプレスから購入されたライセンスに含まれています。International Passport Advantage Agreement および IBM International Passport Advantage Express Agreement の追加情報については、次のパスポート・アドバンテージ Web サイトを参照してください。
    - <http://www.ibm.com/software/passportadvantage>
  - ソフトウェア・サブスクリプション & サポートが有効になっている場合、IBM は、インストールおよび使用法 (ハウツー) に関する短期間の FAQ に対するサポートや、コード関連の質問に対するサポートを提供します。詳しくは、次の IBM ソフトウェア・サポート・ハンドブックを参照してください。
    - <http://www.ibm.com/support/handbook>
- ご意見
  - 本資料に関するご意見をお寄せください。本資料の具体的な誤りや欠落、正確性、編成、題材、または完成度に関するご意見をお寄せください。お寄せいただくご意見は、本マニュアルまたは製品の情報、およびその情報の提示方法に関するもののみとしてください。
  - 製品の技術的な質問および情報、および価格については、担当の IBM 営業所、IBM ビジネス・パートナー、または認定リマーカーターにお問い合わせください。
  - 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。IBM またはいかなる組織も、お客様から提示された問題についてご連絡を差し上げる場合にのみ、お客様が提供する個人情報を使用するものとします。
  - どうぞよろしくお願いいたします。
  - 次の IBM Worklight Developer Edition サポート・コミュニティにご意見をお寄せください。
    - <https://www.ibm.com/developerworks/mobile/worklight/connect.html>
  - IBM からの回答を希望される場合は、以下の情報をご連絡ください。
    - 氏名
    - 住所
    - 企業または組織
    - 電話番号
    - E メール・アドレス

ありがとうございました

