



Copyright © 2018 NTT DATA INTRAMART CORPORATION

## 目次

---

- 1. 改訂情報
- 2. はじめに
- 3. システム要件
  - 3.1. intra-mart Accel Platform
  - 3.2. 検証済み環境
    - 3.2.1. サーバ環境
    - 3.2.2. クライアント環境
- 4. セットアップ方法
  - 4.1. モジュールの追加
- 5. Slash Command から IM-LogicDesigner を起動する方法
  - 5.1. 実行されるフローを生成
  - 5.2. Custom Slash Command の登録
  - 5.3. Signing Secret の登録
  - 5.4. Verification Token の登録
- 6. IM-LogicDesigner からSlack へメッセージを送信する方法
  - 6.1. 単純なメッセージの送信
  - 6.2. 返信メッセージの送信
  - 6.3. 正式なユーザとしてメッセージを投稿
  - 6.4. bot の名前、アイコンの変更
  - 6.5. リンクボタン付きメッセージの投稿
  - 6.6. interactive message button付きのメッセージの投稿
- 7. IM-LogicDesigner で利用可能なタスク
- 8. メッセージ通知を利用して Slack へメッセージを送信する方法
  - 8.1. テナント管理者の設定
    - 8.1.1. Bot User Token の登録
    - 8.1.2. Slack User ID の登録
    - 8.1.3. Slack へ通知された IM-Workflow のメッセージから承認を行うには
  - 8.2. 一般ユーザの設定
    - 8.2.1. Slack User ID の登録
    - 8.2.2. メッセージ通知設定
- 9. 著作権および特記事項

変更年月日	変更内容
2018-12-01	初版
2021-04-01	第2版 下記を追加・変更しました <ul style="list-style-type: none"><li>■ 「<a href="#">メッセージ通知を利用して Slack へメッセージを送信する方法</a>」を追加</li><li>■ 「<a href="#">IM-LogicDesigner からSlack へメッセージを送信する方法</a>」 - 「<a href="#">正式なユーザとしてメッセージを投稿</a>」に注意を追加</li><li>■ 「<a href="#">Slash Command から IM-LogicDesigner を起動する方法</a>」に「<a href="#">Signing Secret の登録</a>」を追加</li></ul>

本書では Slack と intra-mart Accel Platform を連携するためのモジュールについて記載されています。  
Slack連携モジュールでは以下の機能が提供されます。

- IM-LogicDesigner用Slack連携タスク
- IM-LogicDesigner - Slash Commands連携用エンドポイント

当バージョンにおけるシステム要件は次の通りです。

項目

- intra-mart Accel Platform
- 検証済み環境

## intra-mart Accel Platform

---

- intra-mart Accel Platform 2018 Winter(Urara) 以降のご利用のバージョンに準じます。

## 検証済み環境

---

- 以下、弊社動作検証済みの intra-mart 製品と他社ミドルウェア製品との組み合わせです。

### サーバ環境

---

- intra-mart Accel Platform 2018 Winter(Urara) の検証済みサーバ環境に準じます。

### クライアント環境

---

- intra-mart Accel Platform 2018 Winter(Urara) の検証済みクライアント環境に準じます。

ここでは IM-Slack のインストールと設定方法について説明します。

インストールおよび設定は、IM-Juggling で行います。

以下の手順を行うことで IM-Slack を intra-mart Accel Platform 上で利用できます。

## モジュールの追加

IM-Slack を利用するには、追加機能より「Slack 連携」モジュールを選択し WARファイルを作成します。

1. [追加機能 - 外部システム連携機能 - Slack 連携]モジュールを選択します。



2. その他、任意の設定を行い、WARファイルを作成します。

ここでは、Slack の Slash Command を受け付けて IM-LogicDesigner を起動する方法を説明します。

- 実行されるフローを生成
- Custom Slash Command の登録
- Signing Secret の登録
- Verification Token の登録

## 実行されるフローを生成

Slash Command で実行される IM-LogicDesigner を作成します。

ロジックフローの作成方法は「[IM-LogicDesigner ユーザ操作ガイド 4.1 ロジックフロー](#)」を参照してください。

フローの入力値には以下のパラメータを受け取ることができます。

```
$input <object>
└─ args <string[]>
└─ payload <object>
    └─ token <string>
    └─ command <string>
    └─ text <string>
    └─ response_url <string>
    └─ trigger_id <string>
    └─ user_id <string>
    └─ user_name <string>
    └─ team_id <string>
    └─ team_domain <string>
    └─ enterprise_id <string>
    └─ enterprise_name <string>
    └─ channel_id <string>
    └─ channel_name <string>
```

args には Slash Command の第 2 引数以降の引数が配列で受け渡されます。

payload に含まれる各パラメータについては、「[Slack Web API Slash Commands](#)」を参照してください。

フローの返却値には、Slack に返却する応答メッセージを設定してください。

処理結果は JSON 文字列に変換して Slack に返却されます。

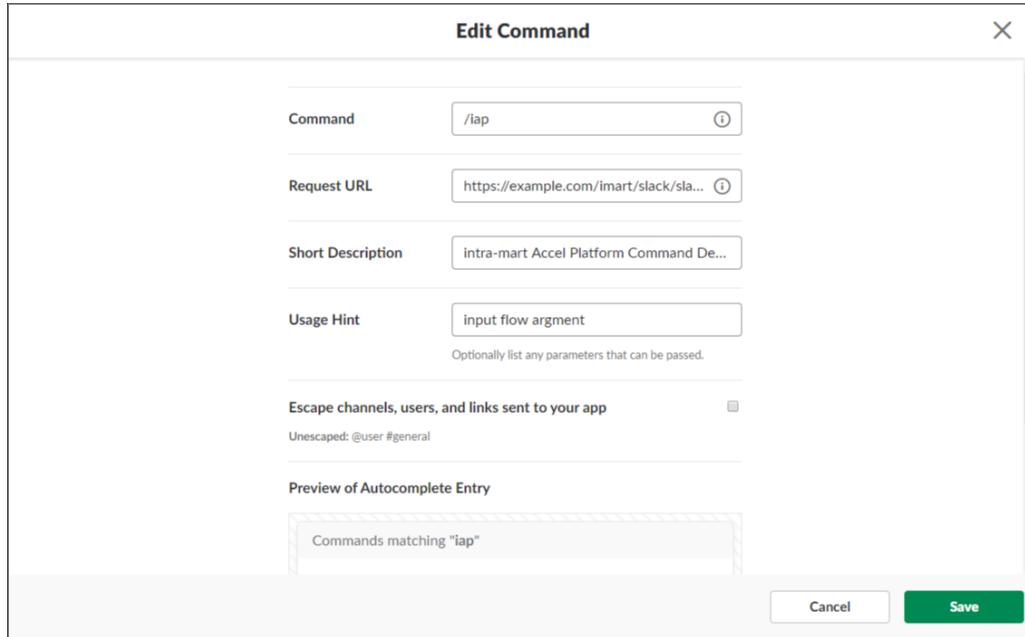
例

```
$output <object>
└─ text <string>
└─ attachments <object>
    └─ text <string>
```

## Custom Slash Command の登録

1. Slack app を作成し、Custom Slash Command を登録します。

Slash Command の登録方法は「[Slack Web API Slash Commands](#)」を参照してください。



- Command、Short Description、Usage Hint にはそれぞれ任意の値を登録してください。
- Request URL には、以下のように URL を指定してください。

1. シングルテナントで運用している環境、またはURLによるテナントの自動解決が有効になっている環境の場合

`https://<Accel platform Domain>/<CONTEXT_PATH>/slack/slash/command/<flowId>`

2. マルチテナントで運用している環境の場合

`https://<Accel platform Domain>/<CONTEXT_PATH>/slack/<Tenant ID>/slash/command/<flowId>`

## Signing Secret の登録

intra-mart Accel Platform に Slack の Signing Secret を登録します。

登録したトークンは、Slash からリクエストを受け付けた際の検証に利用されます。

**App Credentials**

These credentials allow your app to access the Slack API. They are secret. Please don't share your app credentials with anyone, include them in public code repositories, or store them in insecure ways.

App ID	Date of App Creation
*****	*****
Client ID	
*****	
Client Secret	Show Regenerate
You'll need to send this secret along with your client ID when making your <code>oauth.access</code> request.	
<b>Signing Secret</b>	
*****	Show Regenerate
Slack signs the requests we send you using this secret. Confirm that each request comes from Slack by verifying its unique signature.	
<b>Verification Token</b>	
*****	Regenerate
This deprecated Verification Token can still be used to verify that requests come from Slack, but we strongly recommend using the above, more secure, signing secret instead.	

- テナント管理者でログインし、サイトマップより「テナント管理」 - 「テナント情報」 - 「Slack連携」をクリックします。
- Slack の Signing Secret を「Signing Secret」に入力し「更新」ボタンをクリックします。

Slack連携設定

⚠️ Slack APIにて、検証トークンは非推奨になりました。検証トークンの代わりに Signing Secret を設定することを推奨します。  
詳細は「Slack連携モジュール 利用ガイド」を見てください。

ボットトークン	<input type="text"/>
Signing Secret	<input type="text"/>
検証トークン（非推奨）	<input type="text"/>

**更新**

以上の設定を行うと Slash Command から IM-LogicDesigner を起動できます。

## Verification Token の登録

intra-mart Accel Platform に Slack のVerification Token を登録します。  
登録したトークンは、Slash Command を受け付けた際の検証に利用されます。

**App Credentials**

These credentials allow your app to access the Slack API. They are secret. Please don't share your app credentials with anyone, include them in public code repositories, or store them in insecure ways.

App ID	Date of App Creation
.....	.....
Client ID	<input type="text"/>
Client Secret	<input type="text"/> Show Regenerate
You'll need to send this secret along with your client ID when making your <a href="#">oauth.access</a> request.	
Signing Secret	<input type="text"/> Show Regenerate
Slack signs the requests we send you using this secret. Confirm that each request comes from Slack by verifying its unique signature.	
Verification Token	<input type="text"/>
This deprecated Verification Token can still be used to verify that requests come from Slack, but we strongly recommend using the above, more secure, signing secret instead.	

- テナント管理者でログインし、サイトマップより「テナント管理」 - 「テナント情報」 - 「Slack連携」をクリックします。
- Slack の Verification Token を「検証トークン」に入力し「更新」ボタンをクリックします。

Slack連携設定

⚠️ Slack APIにて、検証トークンは非推奨になりました。検証トークンの代わりに Signing Secret を設定することを推奨します。  
詳細は「Slack連携モジュール 利用ガイド」を見てください。

ボットトークン	<input type="text"/>
Signing Secret	<input type="text"/>
検証トークン（非推奨）	<input type="text"/>

**更新**

以上の設定を行うと Slash Command から IM-LogicDesigner を起動できます。



### 注意

Verification Token を使用したリクエストの検証は Slack で非推奨になりました。  
[「Signing Secret の登録」](#)を使用してください。

Signing Secret を登録している場合は、Verification Token を登録する必要はありません。

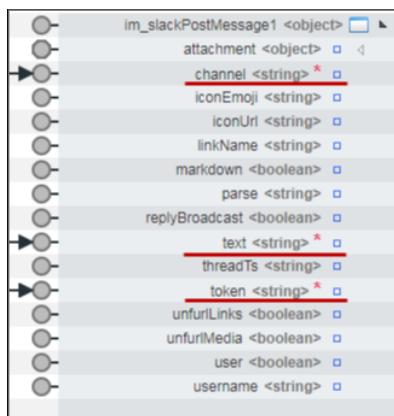
ここでは、IM-LogicDesigner から Slack へメッセージを送信する方法を説明します。

IM-LogicDesigner から Slack へメッセージを送信する場合は、「[メッセージ送信](#)」タスクを利用します。

- 単純なメッセージの送信
- 返信メッセージの送信
- 正式なユーザとしてメッセージを投稿
- bot の名前、アイコンの変更
- リンクボタン付きメッセージの投稿
- interactive message button付きのメッセージの投稿

## 単純なメッセージの送信

単純なメッセージを送信する際には、`channel`、`text`、`token` の値を設定してタスクを実行します。

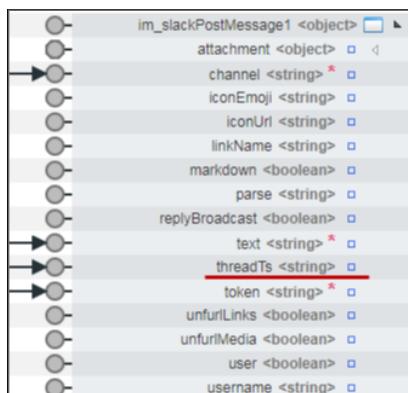


タスクが実行されるとbotとしてメッセージが投稿されます。



## 返信メッセージの送信

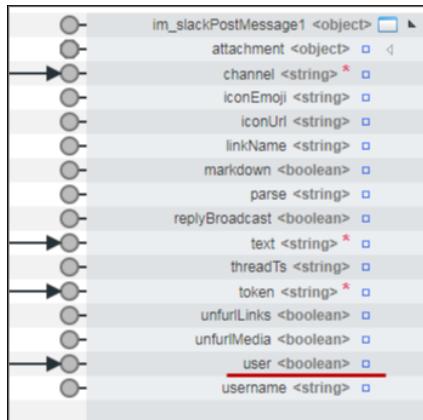
任意のスレッドへの返信メッセージを送信する場合には、`threadTs` に返信先のスレッドのタイムスタンプを指定してタスクを実行します。



タスクが実行されると指定したスレッドへ返信メッセージが送信されます。



botとしてではなく、正式なユーザとしてメッセージを投稿するには `user` を `true` にしてタスクを実行します。



タスクが実行されるとtokenで認証された正式なユーザとしてメッセージが投稿されます。



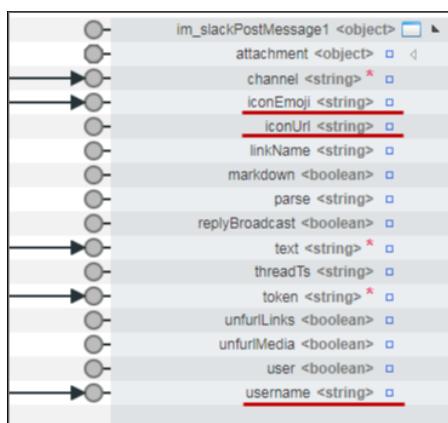
### 注意

このプロパティは従来のSlackアプリ用の設定です。

新しいSlackアプリでbotとしてではなく、正式なユーザとしてメッセージを投稿するには ``chat:write:user`` スコープを保持する user token を使用してメッセージを投稿してください。

## bot の名前、アイコンの変更

botとしてメッセージを投稿する際のユーザ名、アイコンを変更したい場合は、`username` にbotの名前を、`iconUrl` または `iconEmoji` にアイコンを指定してタスクを実行します。

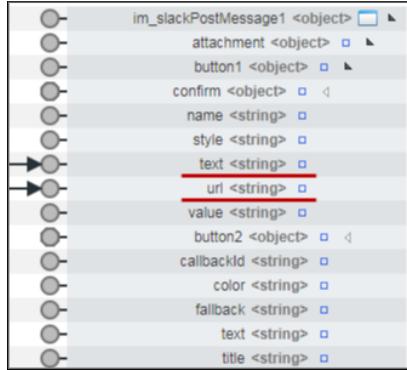


例えば、`username` に「bot」、`iconEmoji` に「:smile:」と指定してタスクを実行すると以下のようにメッセージが投稿されます。



## リンクボタン付きメッセージの投稿

リンクボタン付きのメッセージを投稿する場合は、「attachment - button1 - text」にボタンに表示するテキストを、「attachment - button1 - url」にリンク先のURLを設定してタスクを実行します。



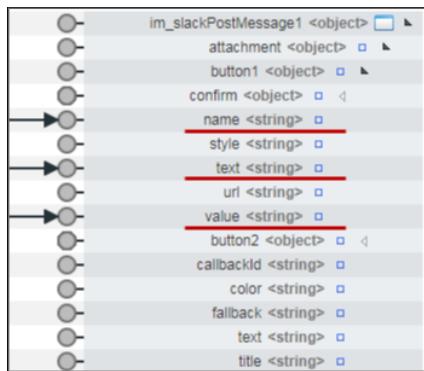
例えば、text に「intra-mart」、url に「<https://www.intra-mart.jp/>」と指定してタスクを実行すると以下のようにメッセージが投稿されます。



ボタンをクリックするとリンク先URLに指定したページが表示されます。

## interactive message button付きのメッセージの投稿

interactive message button付きのメッセージを投稿する場合は、「attachment - button1 - text」にボタンに表示するテキストを、「attachment - button1 - name」にボタンをクリックした際に送信されるパラメータの名前を、「attachment - button1 - value」にボタンをクリックした際に送信されるパラメータの値を設定してタスクを実行します。



例えば、text に「承認」、name に「action」、value に「approve」と指定してタスクを実行すると以下のようにメッセージが投稿されます。



ボタンをクリックするとSlackに設定されているRequest URLに「name」、「value」の値を含むパラメータが送信されます。  
interactive messageについては、「[Slack Interactive messages](#)」および「[Slack Attaching interactive message buttons](#)」を参照してください。



### 注意

「メッセージ送信」タスクは、ボタンを2つまで配置できるように作成されています。

3つ以上のボタンを配置することや、ボタン以外のコンテンツを配置することはできません。

IM-Slack では IM-LogicDesigner で利用可能な以下のタスクを提供します。

1. [ユーザ情報取得](#)
2. [メッセージ送信](#)
3. [ファイルアップロード](#)

ここでは、IM-MessageHub を利用してSlackへメッセージを送信する方法を説明します。  
IM-MessageHub から Slack へメッセージを送信する場合は、以下の設定を行う必要があります。

- テナント管理者の設定
  - Bot User Token の登録
  - Slack User ID の登録
  - Slack へ通知された IM-Workflow のメッセージから承認を行うには
- 一般ユーザの設定
  - Slack User ID の登録
  - メッセージ通知設定

## テナント管理者の設定

### Bot User Token の登録

intra-mart Accel Platform に Slack へメッセージを送信する際に使用する Bot User Token を登録します。  
登録したトークンは、IM-MessageHub から Slack へメッセージを送信する際に利用されます。

The screenshot shows the 'OAuth & Permissions' section of the Slack developer website. Under 'OAuth Tokens & Redirect URLs', it says 'Tokens for Your Workspace'. It notes that tokens were automatically generated when the app was installed. Below this, under 'OAuth Tokens for Your Team', there is a 'Bot User OAuth Token' field containing a long string of characters, which is highlighted with a red box. To the right of this field is a 'Copy' button. Below the token field is a note about access level: 'Access Level: Workspace'. At the bottom of this section is a 'Reinstall to Workspace' button.

1. テナント管理者でログインし、サイトマップより「テナント管理」 - 「テナント情報」 - 「Slack連携」をクリックします。
2. Slack の Bot User Token を「ボットトークン」に入力し「更新」ボタンをクリックします。

The screenshot shows the 'Slack連携設定' (Slack Integration Settings) screen. It includes a warning message about using a signing secret instead of a verification token. There are three input fields: 'ボットトークン' (highlighted with a red box), 'Signing Secret', and '検証トークン (非推奨)'. Below these fields is a large red-bordered '更新' (Update) button.



#### 注意

intra-mart Accel Platform に登録するBot User Token には `chat:write scope` を設定する必要があります。

### Slack User ID の登録

intra-mart Accel Platform に Slack へメッセージを送信する際に使用する Slack User ID を登録します。

登録したUser ID は、IM-MessageHub から Slack へメッセージを送信する際に利用されます。

まず、Slack ワークスペースからメンバーリストを取得し、User ID を確認します。

1. Slack ワークスペースのメニューから「設定と管理」 - 「メンバーを管理する」をクリックします。



2. メンバー管理画面より「メンバーリストをエクスポート」をクリックします。

3. ワークスペースにメンバーリストが投稿されたら、ダウンロードします。



次に確認した User ID を intra-mart Accel Platform へ登録します。

1. テナント管理者でログインし、サイトマップより「テナント管理」 - 「外部システムユーザ連携」をクリックします。
2. 検索条件の「外部システム」に Slack、「ユーザ識別子」に 未設定 をそれぞれ選択し、「検索」ボタンをクリックします。

編集	外部システム	ユーザコード	ユーザ名	ユーザ識別子
	Slack	hagimoto	萩本順子	
	Slack	harada	原田浩二	
	Slack	hayashi	林政義	
	Slack	ikuta	生田一哉	
	Slack	katayama	片山聰	
	Slack	maruyama	円山益男	
	Slack	ohiso	大磯博文	
	Slack	sekine	関根千香	
	Slack	tenant	tenant	
	Slack	terada	寺田雅彦	
	Slack	yoshikawa	吉川一哉	

3. 一覧からメッセージ通知を利用するユーザの「編集」アイコンをクリックします。

4. ダイアログの「ユーザ識別子」に Slack User ID を入力し、「更新」ボタンをクリックします。

外部システムユーザ情報編集	
外部システム	Slack
ユーザコード	harada
ユーザ名	原田浩二
ユーザ識別子	<input type="text"/>
<input type="button" value="更新"/> <input type="button" value="キャンセル"/>	



## コラム

Slack User ID は一般ユーザがプロファイル画面から登録することもできます。

## Slack へ通知された IM-Workflow のメッセージから承認を行うには

IM-Workflow の承認依頼を Slack へ通知した場合、以下のように承認アクションを行うボタンが付与されたメッセージが通知されます。

imworkflow1 APP 10:27 AM  
【ワークフロー】処理依頼のお知らせ

下記案件が青柳辰巳によって申請されました。  
処理をお願いします。

品名：ノートPC  
数量：1  
金額：100000  
備考：テレワーク用

このアクションボタンから承認処理を行うには、インタラクティブメッセージを送信するURLの設定、Signing Secret の登録が必要です。インタラクティブメッセージを送信するURLの設定方法は以下のとおりです。

1. Slack app の設定画面より「Interactivity & Shortcuts」をクリックします。

Interactivity & Shortcuts

**Settings**

- Basic Information
- Collaborators
- Socket Mode
- Install App
- Manage Distribution
- Submit to App Directory

**Features**

- App Home
- Org Level Apps
- Incoming Webhooks
- Interactivity & Shortcuts** (highlighted with a blue box)
- Slash Commands

**Interactivity**

Any interactions with shortcuts, modals, or interactive components (such as buttons, select menus, and datepickers) will be sent to a URL you specify. [Learn more.](#)

2. 「Interactivity」を On にして「Request URL」を入力します。

The screenshot shows the 'Interactivity & Shortcuts' configuration page. On the left sidebar, under 'Features', the 'Interactivity & Shortcuts' tab is selected. In the main area, there is a 'Request URL' input field containing 'https://my.app.com/slack/interactive-endpoint', which is highlighted with a red border. A note below it says 'This field can't be empty'. To the right of the input field is a toggle switch labeled 'On'.

- Request URL には、以下のように URL を指定してください。

  - シングルテナントで運用している環境、またはURLによるテナントの自動解決が有効になっている環境の場合  
`https://<Accel platform Domain>/<CONTEXT_PATH>/slack/interactive/message/action`
  - マルチテナントで運用している環境の場合  
`https://<Accel platform Domain>/<CONTEXT_PATH>/slack/{tenantId}/interactive/message/action`
  - 「Save Changes」ボタンをクリックして、Slack appを更新します。

Signing Secret の登録方法は「[Signing Secret の登録](#)」を参照してください。

以上の設定を行うと メッセージに付与されたボタンをクリックした際に、登録したRequest URLへインタラクティブメッセージが送信され承認処理が実行されます。

## 一般ユーザの設定

### Slack User ID の登録

intra-mart Accel Platform に Slack へメッセージを送信する際に使用する Slack User ID を登録します。  
登録したUser ID は、IM-MessageHub から Slack へメッセージを送信する際に利用されます。

- Slack ワークスペースのプロフィールから「その他」 - 「メンバーIDをコピー」をクリックします。



- intra-mart Accel Platform へログインし、サイトマップより「個人設定」 - 「プロファイル」をクリックします。
- ツールバーの「外部システムユーザ識別子設定」をクリックします。

This screenshot shows the 'User Profile' section of the application. It includes a sidebar with 'プロファイル' and '外部システムユーザ識別子設定'. The main area displays profile information: ユーザコード (aoyagi), 性別 (Male), and a placeholder profile picture. Below this is a Japanese address form with fields for ユーザ名 \* (青柳辰巳), フリガナ (アオヤギ タツミ), 国コード, 郵便番号, 住所1, 住所2, 住所3, 電話番号, and 内線番号.

- 「ユーザ識別子」にコピーしたメンバーIDを貼り付けて「変更」ボタンをクリックします。

This screenshot shows the 'External System User Identifier Setting' page for Slack. It has a table with '外部システム名' (Slack) and 'ユーザ識別子' (User Identifier). The 'User Identifier' field is highlighted with a red box, and the '変更' (Change) button below it is also highlighted with a red box.

## メッセージ通知設定

Slack へメッセージを送信するイベントを設定します。

- intra-mart Accel Platform ログインし、サイトマップより「個人設定」 - 「メッセージ通知」をクリックします。
- Slack へメッセージを送信したアプリケーションイベントの Slack 通知をクリックします。

The screenshot shows the 'IMBox' tab selected in the header. Below it is a message stating 'IMBox 機能の通知設定です。' (This is the notification setting for the IMBox function). The main area is a table titled '通知先' (Notification Target) with four columns: ApplicationBox, 通知履歴 (Notification History), メール (Email), and Slack通知 (Slack Notification). The rows list various events, and each row has a red box around the 'Slack通知' column.

	通知先			
	ApplicationBox	通知履歴	メール	Slack通知
MyBoxに新着メッセージを受信したとき	✓	✓	✓	✗
MyBoxで受信したメッセージが編集されたとき	✗	✗	✗	✗
フォロワーが増えたとき	✓	✓	✓	✗
自分の投稿が「Like!」されたとき	✓	✓	✓	✗
自分の投稿に返信されたとき	✓	✓	✓	✗
自分の投稿に返信されたメッセージが編集されたとき	✓	✓	✓	✗
通知先に指定されたとき	✓	✓	✓	✗
通知先に指定されているメッセージが編集されたとき	✓	✓	✓	✗
Direct Messageを受信したとき	✓	✓	✓	✗
受信したDirect Messageが編集されたとき	✓	✓	✓	✗
メッセージを削除されたとき	✓	✓	✓	✗
グループに招待されたとき	✓	✓	✓	✗
グループのメンバーに追加されたとき	✓	✓	✓	✗
グループへの参加が承認されたとき	✓	✓	✓	✗
グループへの参加が否認されたとき	✓	✓	✓	✗
グループオーナー権限が付与されたとき	✓	✓	✓	✗

以上の設定を行うと アプリケーションイベントが実行された際にSlackへ通知メッセージが送信されます。



### 注意

通知設定を行ってもSlack用のメッセージテンプレートが用意されていないアプリケーションのメッセージは通知されません。

intra-mart は株式会社 NTT データ イントラマートの登録商標です。

Oracle と Java は、Oracle Corporation およびその子会社、関連会社の米国およびその他の国における登録商標です。

文中の社名、商品名等は各社の商標または登録商標である場合があります。

他の会社名、製品名およびサービス名などはそれぞれ各社の商標または登録商標です。

本製品を使用する場合は、本製品に含まれる各ソフトウェアのライセンスについても同意したものとします。

以上