



Copyright © 2019 NTT DATA INTRAMART CORPORATION

目次

- 1. 改訂情報
- 2. はじめに
- 3. IM-BIS for Accel Platform 2019 Spring からの変更点
- 4. 機能一覧
- 5. システム要件
- 6. 検証済み環境
- 7. サードパーティ ライセンス一覧
- 8. 制限事項
- 9. 保証規程
- 10. 著作権および特記事項

改訂情報

変更年月

日 変更内容

2019-08- 初版
01

はじめに

本書の内容

本書では IM-BIS for Accel Platform のリリース内容について記載されています。

製品の利用対象

次の利用を対象としています。

IM-BIS for Accel Platform を利用したBISフロー・ワークフローの作成、実行を行う方

IM-BIS for Accel Platform 2019 Spring からの変更点

機能

- 画面アイテム「スプレッドシート」の機能を改善します。
 - #29906 画面アイテム「スプレッドシート」にファイル容量制限を追加します。
 - #29907 画面アイテム「スプレッドシート」で、データ登録時の送信データを変更します。



コラム

変更点の詳細内容の確認は、[要件情報公開サイト](#) を参照ください。

システム要件

- 利用する intra-mart Accel Platform のシステム要件に準じて変更しました。

検証済み環境

- intra-mart Accel Platform 2019 Summer の検証済み環境に準じて変更しました。

制限事項


- 追加された制限事項
 - 追加された制限事項はありません。
- 変更された制限事項
 - 変更された制限事項はありません。
- 解除された制限事項
 - 解除された制限事項はありません。

機能一覧

- IM-BIS for Accel Platform に含まれる機能の一覧です。

BIS定義作成機能

機能	機能概要
BIS定義管理	作成したBIS定義を管理する機能です。
IM-BIS 一覧	<p>名称やIDでの検索や定義の編集、削除が行えます。</p> <p>ユーザが変更を行う頻度の高いBIS定義を「IM-BIS - 更新履歴」として表示できます。</p> <p>システム管理者向けに IM-FormaDesigner や IM-Workflow と連携する情報や機能が表示されます。</p>
フロー定義作成	<p>BISフロー／ワークフローの定義を作成するための機能です。定義はBIS定義として管理されます。</p> <p>画面やルートなどの各種定義情報を統合し、BISフロー／ワークフローを作成します。</p> <p>(各種定義：ルート、画面、外部連携、サブフロー、ルール、履歴管理、BAM管理)</p> <p>その他、期間によるバージョン管理、フローや画面の複製などを行うことができます。</p>
ルート定義作成 (ルートデザイナー)	<p>プロセスにおけるタスクや分岐ポイントなどを配置しルートを定義する機能です。</p> <p>配置したタスクを処理する対象者の設定もこの機能で行います。</p> <p>(ワークフローでは、動的に承認者を決定したり、承認者の数を動的に設定することも可能です。)</p> <p>一度作成したルート定義は、別のBISフロー／ワークフローを作成するときにコピーして流用することができます。</p> <p>※ IM-Workflow の「ルートデザイナー」機能を使用しております。</p>
画面作成 (フォーム・デザイナー)	<p>各フローのタスクを処理する画面を作成する機能です。</p> <p>予め用意されたアイテムという部品をキャンバスに配置し画面を作成します。</p> <p>(テキストボックスなどの各種単一入力アイテム、一覧表示可能な明細アイテム、ボタンアイテムの他、線や画像などのアイテムがあります。)</p> <p>※ IM-FormaDesigner の「フォーム・デザイナー」機能を元に IM-BIS 独自の拡張機能を追加しております。(外部連携機能、画面アイテム「インラインフレーム」など)</p>

機能	機能概要
外部連携設定	<p>Webサービスなどの外部処理を実行しデータ連携などを実現するための機能です。</p> <p>外部処理はデータソースとして定義し、画面項目とマッピングすることでインタフェースを自動生成します。</p> <p>(マッピングはデータマッパーによりGUI操作が可能です。)</p> <p>外部連携は、フローのタスク処理の前後や「フォームデザイナー」画面で作成した画面アイテムの操作イベントで実行することができます。</p>
サブフロー定義	<p>複数のフローを連携したプロセスを定義することができる機能です。</p> <p>BISフローからワークフロー、ワークフローからBISフローとフローの組み合わせは自由に行えます。</p>
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; background-color: #fff9c4;"> <p> 注意</p> <p>サブフローを利用したい場合 IM-BPMの利用を推奨します。今後BPM関連の新規機能の追加はIM-BPMに対してのみ実施を予定しています。そのため、サブフローの利用については非推奨とし、IM-BPMの利用を推奨します。</p> </div>	
ルール定義	<p>フローに配置した分岐条件にて、次の分岐先を自動で判断するルールを定義する機能です。</p> <p>ルールには、複数の比較条件をANDまたはORの条件で設定することができます。比較条件には、タスクに設定した画面の入力値や固定値を設定できます。</p>
設計文書管理	<p>フロー定義に関わる設計書や業務ルールなどの関連文書をフローやノードに添付することができる機能です。</p> <p>文書は、フロー定義のバージョン単位で管理することができます。</p>
履歴	<p>各フローの実行にてタスクの処理画面へ入力した情報を、その時点の情報で参照可能にする機能です。</p> <p>履歴取得の有無はタスク単位で設定することが可能です。</p> <p>履歴を取得している場合は、タスク管理機能などから参照することができます。</p> <p>※ 履歴はBIS標準の画面作成機能を使用した場合のみ保存されます。</p>
BAM	<p>各フローの処理を行う際に、タスク情報の収集、集計の設定を行う機能です。</p> <p>BAM情報が設定されたタスクはフロー、タスク単位の処理時間の収集、集計が行われ、案件内で参照することが出来ます。</p> <p>また、タスク内で入力された値に対してユーザ、組織単位で集計を行い、監視および閾値設定による IMBox への通知を行うことができます。</p>

BISフロー／ワークフロー管理機能

機能	機能概要
案件管理 (案件操作)	<p>各フローの実行状況を管理するための機能です。(フローの実行単位を案件といいます。)</p> <p>案件管理を行う管理者は、BISシステム管理者のほか、参照設定の機能で権限を与えられたユーザなどです。</p> <p>「案件管理」機能として、以下の操作を行うことができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 案件の参照(実行中または完了した案件の処理状況や内容を参照することができます。) ■ 案件の操作(案件の削除、処理タスクの強制操作(前や後のタスクに処理を移すなど)、タスクの処理対象者の強制変更などを行うことができます。) <p>※ 参照設定機能はBISシステム管理者が IM-Workflow のメニューから操作する必要があります。</p>
代理管理者	<p>代理設定の管理者を設定する機能です。</p> <p>代理設定の管理者は、フローの処理を行う当人に代わり、代理者を設定することができます。</p>
管理グループ	<p>BIS定義に対し、定義の管理者を設定する機能です。</p> <p>設定された管理者には参照権限、更新権限を設定することができます。</p> <p>また、IM-FormaDesigner と連携しているデータソース(外部連携)と採番ルールについて、IM-BIS における参照権限を設定できます。</p>
データソース定義機能	<p>Webサービスなどからデータを取得するための定義を作成する機能です。</p> <p>※ IM-FormaDesigner の「データソース定義」機能を使用しておりますが、IM-BIS では、WebサービスやCSVファイルなどをデータソース定義として作成できるように機能を追加しております。</p>
採番ルール定義	<p>画面アイテム「採番」の利用時の採番ルールを設定する機能です。</p> <p>採番の番号体系、増分値の設定や採番の初期化などを行うことができます。</p> <p>※ IM-FormaDesigner の「採番ルール定義」機能を使用しております。</p>
インポート/エクスポート	<p>各種定義情報をファイルに出力したり、出力したファイルを別の環境で取り込んだりする機能です。</p> <p>他のテナント環境へ定義を移行する場合などに使用できます。</p>

BISフロー/ワークフロー利用機能

機能	機能概要
----	------

機能	機能概要
処理開始・申請	<p>各フローを実行（開始）するための機能です。</p> <p>フローの実行およびタスク管理（次項）は、フローの種類（BISフローとワークフロー）によりそれぞれ別のメニューから処理を行います。</p> <p>各画面には、定義で処理対象者に設定されているフローのみが表示されます。</p>
タスク管理	<p>実行されたフローのタスクを管理する機能です。</p> <p>実行されたフローは案件として管理され、処理の状態に応じて「未処理」「処理済」「確認」のメニューに分類されます。</p> <p>また、各メニューから案件に対して、タスクの処理、処理が完了したタスクの引戻し、担当の振替といった処理が行えます。</p> <p>各画面には、定義で処理対象者に設定されているタスクの案件のみが表示されます。</p> <p>※ 確認はワークフローのみ使用できる機能です。</p>
代理	<p>本人に代わりフローの処理を行う代理人を設定するための機能です。</p>
印影	<p>ワークフローにて申請や承認を行うことで、処理画面上に印影を表示する機能です。</p> <p>※ IM-Workflow の「印影設定」を使用しております。</p>

システム要件

当バージョンにおけるシステム要件は次の通りです。



コラム

画面アイテム「スプレッドシート」を利用する場合には、本項の IM-BIS の要件と IM-Spreadsheet の要件の両方を満たしている必要があります。

サーバ要件

intra-mart Accel Platform

- intra-mart Accel Platform 2019 Summer
- 利用する intra-mart Accel Platform のサーバ要件に準じます。

クライアント要件

- 利用する intra-mart Accel Platform のクライアント要件に準じます。



コラム

スマートフォンは、「アプリ利用」機能は利用できますが、「アプリ作成」機能では利用できません。

上記の「アプリ作成」は、IM-BIS でのBISフロー／ワークフローの作成に関する機能、マスタ機能などを指しています。

上記の「アプリ利用」は、IM-BIS で作成したBISフロー／ワークフローの処理・申請を実行する機能を指しています。

ライセンス要件

IM-BIS for Accel Platform を利用するためには、下記のライセンスが必要です。

種別	ライセンス
プラットフォーム	intra-mart Accel Platform [Advanced Edition]
エクステンション	IM-FormaDesigner for Accel Platform IM-BIS for Accel Platform

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 2019 Summer の検証済みサーバ環境に準じます。

クライアント環境

フォーム・デザイナー

- CPU Corei3
- メモリ 4G

上記以外

- intra-mart Accel Platform 2019 Summer の検証済みクライアント環境に準じます。

サードパーティ ライセンス一覧

サードパーティ	バージョン	ライセンス	URL (2014年1月現在)
jQuery Grid Plugin	4.5.4	MIT	http://www.trirand.com/blog/ (English)

制限事項



注意

関連の製品（IM-Workflow、IM-FormaDesigner for Accel Platformなど）の制限事項もご確認ください。

機能共通

IM-BIS で設定した管理グループは、IM-Workflow の管理グループのメニューから変更しないでください。

- IM-BIS で設定した管理グループを IM-Workflow の管理グループのメニューから変更しないでください。
IM-Workflow の管理グループのメニューから設定を変更した場合、IM-BIS が正しく動作しない可能性があります。

外部連携（データソース）や採番ルールを削除した場合は、管理グループの管理対象を見直してください。

- 管理グループの管理対象の中には他製品の情報を管理しているものもあり、管理元の情報が削除されても、管理グループから自動的に削除されません。
外部連携（データソース）や採番ルールを削除した場合は、別途、管理グループ機能より管理対象を削除してください。
※削除しなかった場合は不要な情報として残るだけであり、製品の動作には特に問題ありません。

IM-BIS の「履歴設定」機能では、一部の画面アイテムは履歴取得の対象外です。

- IM-BIS の「履歴設定」機能では、設定が有効の場合に、処理時点のデータを参照することができますが、一部の画面アイテムについては、履歴情報を保持しません。
該当の画面アイテムについては、履歴から参照した場合であっても最新の情報を表示します。
【対象の画面アイテム】
 - インラインフレーム
 - 確認履歴表示
 - 案件情報表示
 - 添付ファイル表示
 - 処理履歴表示
 - フロー画像表示
 - 印影表示
 - 関数（表示タイプが参照の場合）

- ファイルアップロード

画面アイテムの表示タイプの設定によって、BAMや履歴に値が反映されない場合があります。

- IM-BIS で作成したフォーム（画面）に配置した画面アイテムの表示タイプを「参照」とした上で、Webサービスなどを利用して値を変更しても、データベース上には反映されないため、BAM・履歴での収集データには含まれませんので、注意してください。

BIS定義に紐づいているデータを IM-Workflow や IM-FormaDesigner から変更を行うと、正常に動作しなくなる場合があります。

- BIS定義に紐づいているフロー定義やフォームなどの IM-Workflow や IM-FormaDesigner に関する定義ファイルは、IM-BIS で管理しておりますので、IM-Workflow や IM-FormaDesigner のメニューからの変更を行う場合は、各種ドキュメントに記載の操作以外は行わないでください。
各種ドキュメントに記載のない操作を行うと、正常に動作しなくなる場合があります。

IM-BIS と IM-FormaDesigner 単体のアプリ開発を併用した運用を想定されている場合は、2013 Summer以前の環境からエクスポートしたBIS定義をインポートしないでください。

- 2013 Autumn以降では、IM-BIS で作成したフォームが IM-FormaDesigner のアプリでも利用可能（フォームの再利用やテンプレートとして）になりましたが、IM-BIS では IM-FormaDesigner のもつアプリの管理権限機能を持っていないため、権限コントロールが行えません。（2013 Autumn以降で作成した定義であれば、アプリ作成管理者のみ参照可能です）
2013 Summer以前の定義をインポートしたい場合は、対象の環境を2013 Autumn以降にアップデートした後にエクスポート／インポートしてください。

「履歴参照」画面のBAM情報はフローのアイコンをクリックする操作で確認することができません。

- 「履歴参照」画面のBAM情報はフローのアイコンをクリックする操作で確認することができません。
BAM情報を参照する場合は、「履歴参照」画面の「処理履歴」にあるBAMアイコンをクリックしてください。

2014Spring以前のフローをインポートした場合、当該フローにサブフロー設定がある場合は、BAMデータが正しく収集されない場合があります。

- BAMデータが収集されていない場合は、当該フローのフロー定義（IM-Workflow機能）のルート詳細のノード設定にて

2014Summerのアップデートを適用してもBAMデータが収集できない場合があります。

- 2014Summerのアップデート（テナント環境セットアップ）により、サブフローを設定したフローにてBAMの収集ができない不具合が解消されます。
2014Summerのアップデート時に実行中のワークフロー案件に対しては、この修正は適用されません。
2014Summerのアップデート適用後から開始する案件についてはBAMが正常に収集できます。

スマートフォン版一覧画面（未処理一覧など）では、一覧情報を正しく取得できないことがあります。

- スマートフォン版一覧画面（未処理一覧など）では、一覧情報を正しく取得できないことがあります。
「もっとみる」やユーザコンテンツから「戻る」などを行うと、一覧情報を取得できない事象が発生する可能性があります。
一覧画面を表示している際、同じ一覧情報の表示順を他のユーザが変更した場合や、一覧に表示するレコードを追加、または削除した場合に発生します。

デフォルトで設定されている3言語（日本語・英語・中国語（簡体字））以外のシステムロケールを追加した環境では、IM-BIS が正常に動作しない可能性があります。

- intra-mart Accel Platform では「[言語追加ガイド](#)」の手順に従って、システムロケールを追加することができます。
しかし、IM-BIS では言語追加を実施した環境にて検証を実施していないため、正常に動作しない可能性があります。

履歴画面からPDF出力をした場合、PDFに出力される入力データは、最新のデータが対象です。

- 履歴画面からPDF出力をした場合、PDFに出力される入力データは、最新のデータが対象です。

Office 365 ファイル連携機能で、REST API 実行のための URI が長くなると、REST API による連携を行うことができません。

- Office 365 ファイル連携機能で、REST API 実行のための URI が長くなると、REST API による連携を行うことができません。
サイトパスが長かったり、フォルダの階層構造が深い場合に、URIが長くなることがあります。
これは SharePoint 2013 REST API の仕様に基づきます。

— IM-BIS for Accel Platform 2019 Summer リリースノート 初版 2019-08-01
Office 365 ファイル連携機能は、Office 365 のサービスを利用しているため、予告なく仕様が変更される場合があります。

- Office 365 側の仕様が変更された場合、Office 365 ファイル連携機能の挙動が変わる可能性があります。

一括インポート機能で、同一の定義情報を同時にインポートした場合、エラーが発生する場合があります。

- 一括インポート機能で、同一の定義情報を同時にインポートした場合、エラーが発生する場合があります。
一括インポート・エクスポート機能を同時に複数のユーザが実行する場合には、同じタイミングで同一の定義情報へのインポートが行われないように注意してください。
当該エラーが発生した場合、タイミングをずらす等の同じタイミングにならないようにした上で再度インポートを実行してください。

ロジックフローにおいて同一案件の処理を行う IM-BIS のタスクを連続して配置しないでください。

- IM-Workflow の到達処理を非同期で実行する設定を行っている場合、案件に対する処理（承認や差戻しなど）を実行した際に、到達処理（処理対象者の展開など）が完了する前に処理が完了したことが実行元に返却されます。
ロジックフローの定義で同一案件に対して処理を行う IM-BIS のタスクを連続して配置すると、到達処理が完了する前に次の処理が実行され、エラーとなる可能性があります。

ロジックフローにおいて IM-BIS のタスクを使用する場合には、推奨設定があります。

- IM-Workflow のトランザクションデータや案件の添付ファイルの保存先をデータベースとストレージで分散するように設定している場合には、エラー等によるロールバックでストレージに保存されているデータに対してロールバックが行われません。
当該事象が発生した案件に対し、再度処理を行った場合には例外が発生する可能性がありますので、ロジックフローからIM-BISのタスクを利用する場合には、以下の推奨内容の設定を行うようにしてください。

【推奨設定】

- ワークフローパラメータ（[データ保存の設定](#) - トランザクションファイルおよび添付ファイル保存先(transaction-file-save-location))
 - [3]、または[4]のいずれか
 - 過去案件関連タスク利用時は[4]

IM-Workflow のアクション処理では、当該案件のフロー情報を変更するタスクを含むロジックフローは実行できません。

- IM-Workflow のアクション処理では、当該案件のフロー情報を変更するタスクを含むロジック

- 対象タスク
 - 処理対象者追加・削除タスク
 - 参照者追加・削除タスク
 - 確認者追加・削除タスク
 - 承認・再申請・起票案件の申請・取止め・承認終了・否認・保留・保有解除・引戻し・差戻しタスク
 - トランザクションデータ削除関連タスク
- また、IM-Workflow のユーザプログラムでロジックフローを利用する場合、案件状態と処理順を考慮する必要があります。
以下のようなケースは、ロジックフローにおいて IM-BIS のタスクを実行できません。
 - 申請タスクなどアクション処理が実行されるタスクを利用する。
処理が無限ループになる可能性があります。

Payara Server、Oracleの組み合わせでバーチャルテナント機能を利用する場合は、アーカイブ機能の実行前にアーカイブ用のテーブルを作成してください。

- Payara Server、Oracleの組み合わせでバーチャルテナント機能を利用する場合は、アーカイブ機能の実行前にアーカイブ用のテーブルを作成してください。
 - 次の機能の実行前に、アーカイブ用のテーブルを作成してください。
 - [過去案件参照者追加タスク](#)
 - [アーカイブ処理タスク](#)
 - 作成対象は、テーブル物理名が「imw_ayyyymm」で始まるテーブルです。
 - 「yyyyymm」はアーカイブ対象案件の申請基準日の年月を設定してください。
 - テーブルの詳細は以下を参照してください。
[IM-Workflow テーブル定義書](#)
 - アーカイブ用のテーブルを作成せずに機能を実行するとエラーが発生します。
 - アーカイブ用のテーブルを作成後に再実行することで、リカバリする事ができます。

フロー機能

IM-BIS で作成したフローのノードは、IM-Workflow のフロー定義機能で設定する必要があります。

- IM-BIS で作成したフローで下記のノードを設定した場合、ノードの詳細設定を IM-Workflow のフロー定義機能で設定してください。
【対象ノード】
 - 確認
 - 分岐終了

サブフローを「承認終了」で終了した場合には、他のイレギュラー処理と同様に

処理画面から後続プロセスに進める必要があります。

- IM-BIS では、サブフローの処理結果で承認以外の処理種類（否認、取止め、承認終了、案件操作（終了ノードに移動））は、すべてイレギュラー処理として「サブフロー開始」画面で後続処理を選択する必要があります。

サブフロー設定時に、サブフローに必要な情報が設定されない場合があります。

- サブフロー設定時に、サブフローとして設定したフロー定義のバージョンに紐づくコンテンツ定義のうち、現在日付で有効なバージョンに紐づくコンテンツ定義と異なるコンテンツ定義に対しては、サブフローに必要な情報が設定されません。
設定されない場合は、対象のコンテンツ定義に対してサブフローに必要な情報を直接設定する必要があります。

IM-BIS で作成したフローの一部の画面は、レイアウトが崩れて表示される場合があります。

- IM-BIS で作成したフローの下記の画面については、レイアウトが崩れて表示される場合があります。
対応方法については、「[IM-BIS システム管理者操作ガイド](#)」を参照してください。
 - 対象の画面
 - 参照画面（一覧（処理済、未処理、参照など）の詳細で表示する画面）
 - 特殊なノード（タスク）で表示する画面（確認、テンプレート置換）

IM-BIS で作成したフローを IM-Workflow の各定義情報を使ってカスタマイズする場合は、IM-Workflow のメニューから操作を行ってください。

- IM-BIS で作成したフローを IM-Workflow の各定義情報を使ってカスタマイズする場合は、IM-Workflow のメニューから操作を行ってください。
BISシステム管理者から IM-BIS のBIS一覧を表示すると、対象のBIS定義に関連する IM-Workflow のフロー定義のフローIDを確認することができます。
定義情報をカスタマイズする場合には、このフローIDに基づいて、IM-Workflow の各定義をご確認ください。

BIS定義を削除すると、BISフロー案件がワークフローの一覧画面に表示されません。

- IM-BIS でBISフローとして作成したフローの処理を開始した後に、BIS定義を削除すると、ワークフローの一覧画面に表示されます。
この事象は、IM-BIS で管理している定義情報のマスタデータが削除されたことにより、システム上でワークフローと判断されるようになってしまっているために発生します。

- 縦配置ノード、横配置ノードでは、実行時に複数のノードに展開し、それぞれのノードに処理対象者を設定しますが展開されるすべてのノードに処理対象者が設定されないと処理を進めることができません。また、ノード毎の「処理を設定する」を外しても同様に処理を進められなくなります。

サブフローを設定したノードの到達処理で当該ノードの承認／処理が行われた場合、サブフローは開始されません。

- サブフローを設定したノードの到達処理で当該ノードの承認／処理が行われた場合、サブフローは開始されません。

サブフローのワークフロー完了までにサブフロー開始ノードの処理対象者を無効化した場合、サブフロー開始ノードの処理者には何も表示されません。

- サブフローのワークフローが完了する際、メインフロー側のサブフローを設定したノードは、サブフローを開始した処理者によって承認／処理されます。サブフローが開始されてから完了するまでの間に、サブフローを開始した処理者を無効化（案件操作によってメインフローの処理対象者から除外するなど）した場合、サブフローを設定したノードは承認／処理されますが、処理者には何も表示されません。履歴画面なども空白で表示されます。

分岐ノードを配置し、「ルール定義で分岐開始する」を選択した場合、条件キーに設定した画面アイテムは必須入力にする必要があります。

- 分岐ノードを配置し、「ルール定義で分岐開始する」を選択した場合、条件キーに設定した画面アイテムは必須入力にする必要があります。画面アイテムが未入力の場合、分岐先が判定できないためエラーが発生します。

アーカイブ後の過去案件について、履歴・BAMの情報を参照することはできません。

- IM-BIS で履歴やBAMを記録した案件をアーカイブした場合、過去案件の画面から履歴やBAMを参照することはできません。

フォーム・デザイナー機能

PC/スマートフォン版表示共通

画面アイテム「明細テーブル」、「グリッドテーブル」のテーブル識別IDを変更する場合には、以前に設定した値と同じものを設定しないようにしてください。

- 画面アイテム「明細テーブル」、「グリッドテーブル」は、テーブル識別IDに基づいて、対応するテーブルをデータベース上に作成します。
そのため、以前に設定した値と同じテーブル識別IDを設定して、「定義の反映」を実行するとエラーが発生し、テーブルが作成できません。
以前と同じテーブル識別IDで設定したい場合には、作成済みのテーブルを削除してから再度設定するようにしてください。
また、削除対象となるテーブルにデータが格納されている場合には、必要に応じてデータの退避などを行うようにしてください。

画面アイテム「グリッドテーブル」にHTML特殊文字を入力すると正しく表示されません。

- グリッドテーブルに「”」などHTML特殊文字として扱われる文字列を入力するとツールチップの表示時に
エスケープされた文字列で表示されてしまいます。
本事象はすべてのブラウザで発生します。

以下のような文字列が対象です。

```
「"」 ⇒ 「&quot;」  
「&」 ⇒ 「&amp;」  
「<」 ⇒ 「&lt;」  
「>」 ⇒ 「&gt;」
```

画面アイテム「一覧選択」の外部連携で取得した値の他画面アイテムへの反映は、イベント発生のトリガとして設定できません。

- 画面アイテム「一覧選択」の外部連携で取得した値の他画面アイテムへの反映は、イベント発生のトリガとして設定できません。

画面アイテム「一覧選択」の取得値設定で対象としているアイテムの削除やデータ型の変更をした場合、再度マッピングの設定をする必要があります。

- 画面アイテム「一覧選択」の取得値設定で対象としているアイテムの削除やデータ型の変更をした場合、申請/承認画面でエラーが発生する場合があります。
そのため、取得値設定で対象としているアイテムのデータ型を変更した場合、マッピングの設定を再度実施するようにしてください。

画面アイテム「セレクトボックス」「ラジオボタン」「チェックボックス」「リストボックス」に対し、外部連携でマスタ設定で連携できない値が存在します。

- 送信値にnull、または、空文字は設定できません。
画面アイテムのプロパティで「フィールド初期選択値」が未入力の場合、同値と判定されてしまい、初期値が設定される場合があります。

表示値、送信値それぞれに同じ値は設定できません。

— IM-BIS for Accel Platform 2019 Summer リリースノート 初版 2019-08-01
画面アイテムのプロパティで「フィールド初期選択値」設定や、外部連携で値を選択した場合に、一意に特定できません。

そのため、予期せぬ値が選択されてしまう場合があります。

画面アイテム「明細テーブル（互換用）」の列タイプ「一覧選択」に対して、データソースの設定をしていない場合、画面設計書出力が実行できないことがあります。

- 画面アイテム「明細テーブル（互換用）」の列タイプ「一覧選択」に対して、データソースの設定をしていない場合、画面設計書出力を実行した際にエラーが発生する可能性があります。当該エラーが発生した場合、システムログに以下のメッセージが出力されます。

[E.IMBIS.DOCUMENTS.FORM.00005] 既定のスマートフォン設定情報の生成に失敗しました。

当該エラーを解消するためには、データソースを設定後に、画面設計書出力を実行するようにしてください。

入力項目にフォーカスが当たった状態で、入力項目をタップしてもイベントタイプ「クリック」は発生しません。

- 入力項目にフォーカスが当たった状態で、入力項目をタップしてもイベントタイプ「クリック」は発生しません。
フォーカスが外れている状態でタップすることでイベントを発生させることができます。
 - スマートフォン（タブレット含む）
 - iOS端末

画面アイテム「グリッドテーブル」で、列タイプ「一覧選択」「日付」、または、画面アイテム「一覧選択」「日付」「期間」に、アクション設定のイベントを設定した場合、予期せぬイベントが発生する場合があります。

- 画面アイテム「グリッドテーブル」で、列タイプ「一覧選択」「日付」、または、画面アイテム「一覧選択」「日付」「期間」に、アクション設定のイベントを設定した場合、操作手順やブラウザ毎によってイベントの発生が異なります。
予期せぬイベントの発生を回避するためには、画面アイテムプロパティで「フィールド値入力可」のチェックを外し、イベントタイプ「入力」「フォーカスアウト」を利用してください。

操作手順やブラウザにより、以下の事象が発生する場合があります。

入力フィールドにフォーカスが当たっている状態でカレンダー/一覧選択アイコン、または、クリアボタンをクリックすると、複数回イベントが実行される場合があります。

フロー編集画面で「未定義のエラーです。」と表示される場合があります。

- フォーム・デザイナ画面を開いた状態で、再度フォーム・デザイナ画面を開こうとした場合に、「未定義のエラーです。」と表示される場合があります。
フォーム・デザイナ画面で表示されるページ移動の確認に対して「ページに留まる」をクリック

上記のメッセージが表示されますが、動作として問題はありません。

本事象は Internet Explorer 11で発生します。

画面アイテム「日付」のアクション設定で、イベントタイプ「入力」は、日付を変更していない場合でも、イベントは発生します。

- 画面アイテム「日付」のアクション設定で、イベントタイプ「入力」は、日付を変更していない場合でも、イベントは発生します。

PC版表示

アクション設定「表示モード変換」の位置調整は、複数の画面アイテムが並んでいた場合や重なっていた場合に、表示位置がずれることがあります。

- アクション設定「表示モード変換」の位置調整は、複数の画面アイテムが並んでいた場合や重なっていた場合に、表示位置がずれることがあります。

画面アイテム「インラインフレーム」で表示できるWebサイトには制限があります。

- 画面アイテム「インラインフレーム」を利用することで、さまざまなWebサイトを画面上に表示できますが、呼び出し先のWebサイトの設定により正しく設定しても、該当のサイトを表示できない場合がありますのでご了承ください。

画面アイテム「インラインフレーム」で特定のアドレスを設定した場合、モーダルダイアログが後ろに表示される場合があります。

- 画面アイテム「インラインフレーム」に指定するアドレスが、PDFファイルとなる（アドレスの末尾が「.pdf」となるなど）場合、モーダルダイアログ（「フォーム・デザイナ」画面のツールキットやフィールド一覧、IM-Workflow の申請画面など）が最前面ではなく、インラインフレームの後ろに表示されますので、指定しないようにしてください。

画面アイテム「インラインフレーム」内に表示するコンテンツによっては、動作やスタイルが崩れるといったことがあります。

- 画面アイテム「インラインフレーム」内に表示するコンテンツによっては、リンクが動作しなかったり、スタイルが崩れるといったことがあります。
本事象はembedタグを使ってコンテンツが埋め込まれたサイトで発生します。

画面アイテム「インラインフレーム」利用時に、PDF出力がエラーとなる場合があります。

- 画面アイテム「インラインフレーム」のURL設定に外部サイトが記述されている場合に、PDF出力するとエラーが発生します。
PDF出力ツールであるwkhtmltopdfが、外部サイトへアクセスできないネットワーク構成の場合に発生します。

画面アイテム「日付」「期間」にイベントタイプ「入力」で設定したアクション設定のイベントが動作しません。

- 画面アイテム「日付」「期間」にイベントタイプ「入力」でアクション設定のイベントを設定し、ピッカーで入力を行うと、入力イベントがキャッチできずにアクション設定の処理が動作しません。
画面アイテム「グリッドテーブル」、「明細テーブル」の列タイプ「日付」についても同様です。
イベントタイプ「フォーカスアウト」に変更することで回避できます。
本事象は Internet Explorer 11で発生します。

画面アイテム「日付」「期間」にアクション設定のイベントを設定し、アクション設定のイベントの実行後に該当のアイテムにフォーカスが当たってもカレンダーは表示されません。

- 画面アイテム「日付」「期間」にアクション設定のイベントを設定し、アクション設定のイベントの実行後に該当のアイテムにフォーカスが当たってもカレンダーは表示されません。
本事象は Google Chrome で発生します。

画面アイテム「グリッドテーブル」で、スマートフォン（タブレット含む）では、右クリックによる機能が利用できません。

- 画面アイテム「グリッドテーブル」の右クリックによる機能が利用できません。
行の右クリックによる行の挿入、削除、コピー、コピーした行の挿入機能、列ヘッダの右クリックによる列の表示・非表示機能が利用できません。
本事象はすべてのスマートフォン、タブレットで発生します。

画面アイテム「グリッドテーブル」で、スマートフォン（タブレット含む）では、列固定の表示が崩れる場合があります。

- 列固定を行った状態で、右にスクロールを行うと列固定の下部が表示されない場合があります。
本事象はすべてのスマートフォン、タブレットで発生します。

画面アイテム「グリッドテーブル」の列タイプ「関数」は、画面アイテム「明細テーブル」の列タイプ「関数」と実行順序が同様ではありません。

- 画面アイテム「グリッドテーブル」の列タイプ「関数」は、画面アイテム「明細テーブル」とは関数の実行順序が異なる場合があります。
関数が入力状態で実行した場合、画面アイテム「明細テーブル」と同様です。
関数が参照状態で実行した場合、配置した関数を左列から右列の順で実行します。
そのため、関数列を2つ配置し、左列の関数が右列の関数の値を参照するように設定した場合、

— IM-BIS for Accel Platform 2019 Summer リリースノート 初版 2019-08-01
左列の関数が右列が実行前の状態を参照することになるので、画面アイテム「明細テーブル」と同様の結果が得られません。

画面アイテム「グリッドテーブル」の行編集時は、関数式が評価されません。

- 画面アイテム「グリッドテーブル」の行編集時は、関数式が評価されません。
以下の設定がされている場合、グリッドテーブルの編集時の行からフォーカスが外れ、編集状態が解除されたタイミングで関数式が評価されます。
 - 画面アイテム「グリッドテーブル」で、列タイプ「関数」で自テーブルの列を参照対象としている場合
 - 画面アイテム「関数」で、画面アイテム「グリッドテーブル」の任意の列を参照対象としている場合

画面アイテム「グリッドテーブル」で列固定機能を利用した場合、画面表示が崩れる場合があります。

- 画面アイテム「グリッドテーブル」で列固定機能を利用した場合、画面表示が崩れる場合があります。
列タイプ「イメージ」等を設定し、行高さが文字列のみの高さより高くなる場合に発生します。固定された行の行高さが文字列のみの高さとなり、他の行の高さと異なるため、表示が崩れます。

画面アイテム「グリッドテーブル」で列固定利用時に、入力可能であると表示が崩れる場合があります。

- 画面アイテム「グリッドテーブル」を列固定で利用しているときに、入力可能な画面で、表示が崩れる場合がありますので注意してください。
本事象はすべてのブラウザ、スマートフォン、タブレットで発生する場合があります。

画面アイテム「グリッドテーブル」で列固定機能を利用した場合、固定列に対する画面表示の変更は反映されません。

- 画面アイテム「グリッドテーブル」で列固定機能を利用した場合、固定した時点の内容で画面が固定されます。
そのため、固定列に対する以下の画面表示の変更は反映されません。
 - 固定列に対する値の反映
 - 入力チェックエラーが発生した場合のエラー装飾一度列固定を解除することで、画面表示を反映できます。

画面アイテム「グリッドテーブル」の列固定機能は、特定のブラウザで利用できません。

- 画面アイテム「グリッドテーブル」の列固定機能は、特定のブラウザで利用できません。
Safariを利用した場合、画面表示が崩れて表示されます。

画面アイテム「グリッドテーブル」で、アクション設定を利用する場合、インジケータ表示をONにするとフォーカスが外れ、編集モードが解除されます。

- 画面アイテム「グリッドテーブル」で、アクション設定を利用する場合、インジケータ表示をONにするとフォーカスが外れ、編集モードが解除されます。
その為、アクション設定でフォーカスインのイベントとインジケータ表示を組み合わせるとフォーカスが外れてしまい、入力できなくなります。

画面アイテム「グリッドテーブル」で、アクション設定でフォーカスインのイベントを利用する場合、インジケータ表示はOFFにしてください。

画面アイテム「グリッドテーブル」で、中クリックでフォーカスインした場合、アクション設定のイベントが発生しない場合があります。

- 画面アイテム「グリッドテーブル」で、中クリックでフォーカスインした場合、アクション設定のイベントが発生しない場合があります。
本事象はFirefox、Safariの環境で発生します。

画面アイテム「グリッドテーブル」で、Escキーを利用した場合、アクション設定のイベントの動作がブラウザ毎に異なります。

- テキストフォームに文字入力中に、Escキーを押下した場合、入力中の値は入力前の状態に戻ります。

イベントタイプ「入力」を設定していた場合、入力値に変更はありませんが、Google Chrome、Safariの環境ではイベントが発生します。

イベントタイプ「フォーカスアウト」を設定していた場合、Firefox、Internet Explorerの環境ではイベントが発生しません。

画面アイテム「日付」「期間」に対して、Enter押下による入力を行ってもアクションイベントが動作しません。

- 画面アイテム「日付」「期間」にイベントタイプ「入力」でアクションイベントを設定し、Enter押下による入力を行うと、入力イベントがキャッチできずにアクション設定が動作しません。
画面アイテム「グリッドテーブル」、「明細テーブル」の列タイプ「日付」についても同様です。
イベントタイプ「フォーカスアウト」に変更することで回避できます。
本事象はすべてのPCブラウザで発生します。

画面アイテム「リストボックス」を使用した場合に、マウスによるドラッグ&ドロップの選択で値が反映されない場合があります。

- 画面アイテム「リストボックス」を使用した場合に、マウスによるドラッグでリストを選択しリストの範囲外でマウスドロップを行うと、選択した値がデータベースに登録されない場合があります。

画面アイテム「リストボックス」の表示が特定のブラウザに依存した表示に変わる場合があります。

- 画面アイテム「リストボックス」の高さが1項目分で表示され、チェックした一番上の項目のみが表示されます。
本事象はNTTドコモ GALAXY SIIIの環境で発生します。

画面アイテム「ボタン（エクスポート）」を使用した場合に、画像としてブラウザに表示されることがあります。

- 画面アイテム「ボタン（エクスポート）」を使用する際に、CSVファイルがエクスポートされず、ブラウザにダウンロード内容が表示されることがあります。

画面アイテム「ボタン（インポート）」を使用した場合に、インポートファイルを選択する際に画像しか選択できないことがあります。

- 画面アイテム「ボタン（インポート）」を使用する際に、一覧で「写真」のフォルダのみが選択可能となっているため、その他のファイルをインポートできないことがあります。

画面アイテム「ボタン（BISフロー登録）」の2つのボタンで挙動に差異がある場合があります。

- ボタンをクリックし処理画面で変更を行った後に再度処理画面を開くと、前回入力した値が表示できない場合があります。

画面アイテム「ファイルアップロード」を使用した場合に、画像以外のアップロードの選択ができないことがあります。

- 画面アイテム「ファイルアップロード」を使用する際に、アップロードの一覧に「写真」のフォルダのみが選択可能となっているため、その他のファイルをアップロードできないことがあります。

画面アイテム「リッチテキストボックス」をアクション設定「入力モード変換」で入力不可に設定した場合、入力不可となる領域が画面アイテムのエディタ領域より大きくなる場合があります。

- 画面アイテム「リッチテキストボックス」をアクション設定「入力モード変換」で入力不可に設定した場合、入力不可となる領域が画面アイテムのエディタ領域より大きくなる場合があります。
外部連携の初期表示イベントで、アクション設定「入力モード変換」を設定した場合に発生します。
アイテムの高さ（「フォーム・デザイナ」画面上で選択すると赤の点線で囲まれる領域の高さ部分）の領域が入力不可の対象です。
他の画面アイテムと重ねて配置しないでください。

画面アイテム「リッチテキストボックス」をアクション設定で、イベントタイプ「入力」を設定した場合、予期せぬタイミングでイベントが発生することがあります。

- 画面アイテム「リッチテキストボックス」をアクション設定で、イベントタイプ「入力」を設定した場合、予期せぬタイミングでイベントが発生することがあります。
TinyMCE 4.2.6の挙動に依存した動作のためです。

画面上のテキストを選択し、ドラッグ&ドロップで入力する方法はサポート対象外です。

- 画面上のテキストを選択し、ドラッグ&ドロップで入力する方法はサポート対象外です。
以下の事象が発生することを確認しています。
 - 画面上のテキストを選択し、ドラッグ&ドロップで画面アイテム「文字列」等に入力した場合、設定したアクション設定のイベントが動作しません。
 - 画面アイテム「数値」等の表示フォーマットが動作しません。

IM-BIS のアクション設定のイベントを連続して発生するような操作を行った場合、設定しているアクション設定のイベントが実行されない場合があります。

- アクション設定のイベントが設定されたアイテムを連続してクリックする等の、アクション設定のイベントが連続して発生するような操作を行った場合、アクション設定のイベントが実行されない場合があります。
アクション設定にてインジケータの表示を有効にすることで、上記事象の発生を抑制できます。

画面アイテム「スプレッドシート」の動作は、グレープシティ株式会社の SpreadJS(Spread.Sheets、Spread.Views)の仕様および、制限に準拠します。

- 画面アイテム「スプレッドシート」の動作は、グレープシティ株式会社の SpreadJS(Spread.Sheets、Spread.Views)の仕様および、制限に準拠します。

画面アイテム「スプレッドシート」は、PDF出力機能に対応していません。

- 画面アイテム「スプレッドシート」は、PDF出力機能に対応していません。

画面アイテム「スプレッドシート」は、設計書出力機能でアイテム固有の設定値情報の出力に対応していません。

- 画面アイテム「スプレッドシート」は、設計書出力機能でアイテム固有の設定値情報の出力に対応していません。
各アイテム共通の設定項目は出力されます。

画面アイテム「スプレッドシート」は、「日付と時刻の形式」「数値形式」で設定できる表示・入力形式に対応していません。

- 画面アイテム「スプレッドシート」は、「日付と時刻の形式」「数値形式」で設定できる表示・

Excel同様の動作となり、セルに設定した表示形式で表示されます。

iPad(Mobile Safari)で、画面アイテム「スプレッドシート」を利用した場合、テーブルに対するフィルタ操作が行えない場合があります。

- iPad(Mobile Safari)で、画面アイテム「スプレッドシート」を利用した場合、テーブルに対するフィルタ操作が行えない場合があります。
スプレッドシートの左端にテーブルを配置し、フィルタを設定した場合、フィルタダイアログが見切れて表示されます。
フィルタダイアログはドラッグアンドドロップで移動できます。
ただし、iPadの場合、ドラッグアンドドロップができないため、フィルタダイアログを移動できません。

画面アイテム「スプレッドシート」のフィールド識別IDは、他アイテムのパラメータ設定や関数アイテムの式では利用できません。

- 画面アイテム「スプレッドシート」のフィールド識別IDは、他アイテムのパラメータ設定や関数アイテムの式内では利用できません。

スマートフォン版表示

表示倍率に100%以外を指定すると一部環境でレイアウトが崩れることがあります。

- 表示倍率に100%以外を指定すると一部環境でレイアウトが崩れることがあります。
本事象は以下の環境で発生します。
 - スマートフォン（タブレット含む）
 - android端末
 - iOS端末

スマートフォン（タブレット含む）では、スクロールバーが表示できません。

- スマートフォン（タブレット含む）では、利用時にスクロールバーが表示できません。
これにより、インラインフレームのレイアウトが崩れることがあります。また、スクロール操作も正常に動作しません。
 - スマートフォン（タブレット含む）
 - iOS端末

画面アイテム「日付」のアクション設定で、イベントタイプ「フォーカスイン」は設定できません。

- 画面アイテム「日付」のアクション設定で、イベントタイプ「フォーカスイン」は設定できません

イベントタイプ「フォーカスアウト」を利用してください。

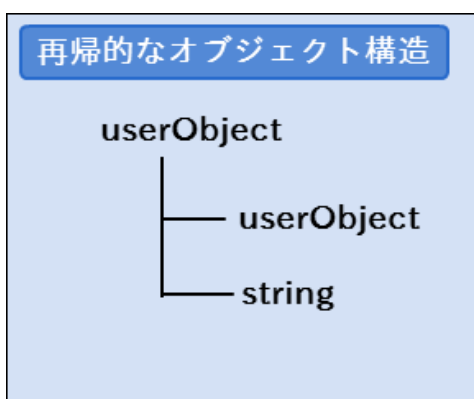
外部連携

PC/スマートフォン版表示共通

IM-BIS の外部連携のSOAPのリクエスト・レスポンスパラメータでは、再帰を含むデータ構造を読み込むことはできません。

- IM-BIS の外部連携でSOAPのデータモデルで再帰的なオブジェクトを定義している場合には、正しく処理が行われません。

なお、再帰的なオブジェクトの例は、以下の図の通りです。



IM-BIS の外部連携で利用するデータソース定義やフォーム等の設定項目には禁則文字があります。

- IM-BIS の外部連携で利用するデータソース定義やフォーム等の設定項目には禁則文字があります。

以下のような特殊な文字を使用している場合、外部連携の設定が行えない、または、実行時に正常に動作しません。

- 対象設定項目
 - データソース定義の名称
 - データソース定義のリクエストパラメータ、レスポンスフィールド名
 - 画面アイテムのプロパティ（ラベル、アイテム名、列名）
 - フォーム名
 - BIS名

禁則文字

半角文字
() { } [] : " < >
全角文字
+ - × ÷ ||

- 対象設定項目
 - データソース定義の名称
 - データソース定義のリクエストパラメータ、レスポンスフィールド名

禁則文字列

undefinedを含む文字列

IM-BIS の外部連携でデータマッパーでの設定後にデータソース定義を変更した場合には、データマッパーを再設定してください。

- IM-BIS の外部連携でデータマッパーでの設定後にデータソース定義を変更した場合には、変更が反映されずに正しくマッピングが表示されない可能性があります。そのため、データマッパーの設定後にデータソース定義の設定を変更した場合には、データマッパーの設定を再度実施するようにしてください。

データマッパーでマッピングする際に、複数階層の項目をマッピングすると外部連携実行時にエラーになる場合があります。

- データマッパーでマッピングする際に、以下のパターン（3階層以上）の項目をマッピングすると、外部連携実行時にエラーとなる場合があります。

```
object
  Lobject
    Larray
      Lobject
        Lkey
        Lvalue
```

IM-BIS の外部連携でデータマッパーのレスポンスは必ず設定してください。

- IM-BIS の外部連携でデータマッパーの設定を行う場合、必ず1つ以上データを設定するようにしてください。レスポンスに何も設定されていない場合、予期せぬエラーが発生する可能性があります。

データソース種別：ルールでRule Solverを使用する場合、利用できる結果返却モードには制限があります。

- IM-BISでRule Solverを使用する場合、利用できる結果返却モードは以下のみです。
 - Find a Solusion（1つだけ解を求める）

データソース「シェアードDB更新系クエリ」をタスク（ノード）の後処理で設定することができるのは、アプリケーションサーバが「Resin」の場合のみです。

- シェアードDB更新系クエリをタスク（ノード）の後処理で設定することができるのは、アプリ

他のアプリケーションサーバでは、エラーが発生します。

PC版表示

スマートフォン版表示

スマートフォン版表示に対応していない画面アイテムに対する外部連携が設定されていた場合、空文字にて値が連携されます。

- スマートフォン版表示では、表示されない画面アイテムに対する外部連携が設定されていた場合、空文字にて値が連携されます。

アクション設定のカスタムスクリプトを利用してPDF出力した場合、ポップアップブロックされます。

- スマートフォン版表示では、アクション設定のカスタムスクリプトを利用してPDF出力した場合、ポップアップブロックされます。
画面アイテム「ボタン（イベント）」のスクリプトを利用してください。

画面アイテム「次へボタン」にアクション設定がある場合、ポップアップブロックされません。

- スマートフォン版表示では、画面アイテム「次へボタン」にアクション設定がある場合、ポップアップブロックされます。
アクション設定を利用してポップアップを利用する場合、端末のポップアップブロック設定を無効して利用してください。
本事象はiPadの環境で発生します。

保証規程

保証内容及び対象

この保証規程（以下、「本書」という。）並びに貴社が当社と締結した一切の契約が定める要件（システム要件を含むがそれに限らない。）

及び制限事項の範囲内にて貴社が本製品を利用することを条件として、当社は貴社に対し、本製品に同封され、又は当社ホームページ（<http://www.intra-mart.jp/document/library/?product=bis>）に掲載されているマニュアルの最新版のとおり本製品が動作することを保証します。

なお、当該保証は、貴社における内部的使用を目的とする限りにおいて適用されるものです。

また、当該保証は、当社の一方的な裁量により、無償で交換若しくは修補、又はかかる本製品の対価として

イントラマートが貴社から受領した金額の返金のいずれかの方法によるものとします。

上記の対応は、正規の当社製品を購入され、適法かつ誤りなくユーザ登録を完了されたお客様のみに行うもので、当社はその他の対応又は保証、特に本製品をインストールしたハードウェア、接続製品、及びそれらに保存されたソフトウェア、データ等の保証（但し、これらに限られない。）は一切行いません。

保証の適用除外

下記の場合は動作保証が適用されません。

- 貴社が、本書又は貴社が当社と締結した一切の契約に定める要件（システム要件を含むがそれに限らない。）
その他の制限事項の定める範囲内にて本製品を利用しなかった場合
- 火災、地震、水害、落雷、ガス害、塩害およびその他の天災地変、公害等の外部的事由による誤動作の場合
- 合理的な使用方法に反するご利用に起因する場合
- 貴社あるいは第三者が改変・変更等及びそれらの作業を行ったことに起因する場合
- 本製品以外のソフトウェア、ハードウェア等との互換性の問題から生じる場合

免責

本製品に関する当社の損害賠償責任は、理由のいかんを問わず、本製品の「ソフトウェア使用許諾契約書」に定める責任の限定の範囲内といたします。

その他の契約との関係

本製品の保証に関して、貴社が当社と締結した一切の契約と本書の間に齟齬がある場合には、本書の記

著作権および特記事項

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 及びその子会社、関連会社の米国及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