

このモジュールでは、IBM Rational ClearQuest にレコードをインポートする方法について説明します。

モジュールの内容

■ モジュールの内容:

- ▶ インポートの順序
- ▶元のIDの保存
- ▶添付、履歴レコードのインポート
- ▶親・子 関係レコードのインポート
- ▶ Defect レコードのインポート
- ▶ 重複 (duplicates) レコードのインポート

■ このモジュールで習得できること:

- ▶どのレコードをインポートすればよいかの手順が理解できる
- ▶ 元のレコードIDの保存が必要な理由を理解できる
- ▶基本レコードと関連レコードをインポートする方法が理解できる



IBM Rational ClearQuest では、他のClearQuestデータベース、または他のデータ元からデータをインポートするためのツールを提供しています。

このモジュールでは、スキーマデザインに関する知識が既にあること、ClearQuest 7.0 以降のバージョンを使用することを前提として説明します。

また、ClearQuestデータベースからエクスポートしたファイルか、同様の形式で作成されたインポートファイルが既に用意されていることを前提とします。インポートファイルの形式に関しては、オンラインヘルプの "Rational ClearQuestインポートファイルの作成" を参照ください。

他のClearQuestデータベースからデータをインポートする場合には、エクスポートの際に、「ClearQuest インポート形式」指定すると、正しい形式でファイルが作成されます。 ClearQuest データベース以外からデータをインポートする場合には、ファイルを正しい形式に変更する必要があるかもしれません。

このモジュールでは、"インポートの順序"、"元のIDの保存"、"添付または履歴レコードのインポート"、"親子関係を持つレコードのインポート"、"Defect レコードのインポート"、"重複レコードのインポート" などのClearQuest レコードのインポート方法について説明します。

インポート順

- 一番低いレベルで参照されているレコードを最初にインポート
 - ▶ レコードタイプ1 が レコードタイプ2 を参照し、レコードタイプ2 が レコードタイプ3 を参照している場合、インポートの順は:
 - レコードタイプ3
 - レコードタイプ2
 - レコードタイプ1
- 他のスキーマリポジトリに属するデータベースにレコードをインポートする場合、ユーザー情報を最初にインポート
 - ▶ レコードをインポートする前に、ユーザー管理のエクスポート機能を使用して (ユーティリティ > エクスポート)ユーザーをエクスポート
 - ▶ ユーザー情報のインポートはClearQuestユーザー管理でのみ可能



- ClearQuest にレコードをインポートする際には、該当のスキーマを熟知していることが重要です。 インポートしようとしているレコードタイプから始めて、"reference" や "reference_list" フィー ルドで参照されているレコードタイプのリストを作成します。
- "状態あり"レコードタイプが参照されている場合については、このモジュールの後の方で説明します。
- また、選択リストフックで選択リストが他のレコードタイプから作成されていないかを確認し、あれば参照されているレコードタイプのリストに追加します。さらに、参照されているレコードタイプから参照している他のレコードタイプがあれば、それもリストに追加します。
- 作成されたリストの一番下のレベルから順にインポートします。この例のように、もしレコードタイプ1がレコードタイプ2を参照し、レコードタイプ2がレコードタイプ3を参照している場合、インポートの順番は最初にレコードタイプ3、そしてレコードタイプ2、最後にレコードタイプ1となります。
- また、他のスキーマリポジトリに属するデータベースにレコードをインポートする場合で、インポートするレコードが Users を参照している場合には、最初にユーザー情報をインポートする必要があります。レコードをインポートする前に必ず、ユーザー管理のエクスポート機能 (ユーティリティ > エクスポート)を使用して、ユーザーをエクスポートします。
- ユーザー情報のインポートには、ClearQuest ユーザー管理を使用します。

元のIDの保存

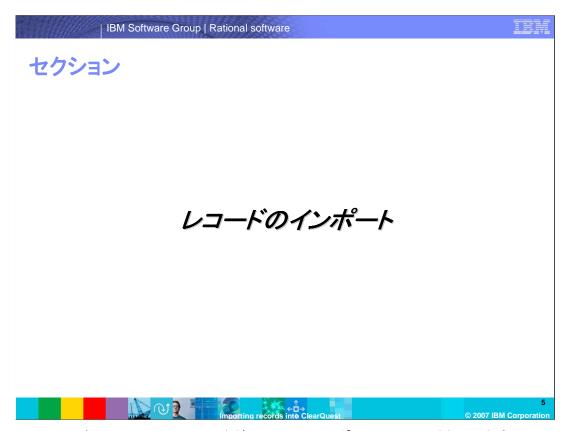
- インポートを計画しているレコードが以下に関連するレコードを 含む場合には、元のIDの保存が必要
 - ▶履歴(History)
 - ▶ 添付(Attachments)
 - ▶ 重複(Duplicates)
 - ▶ 元のデータベースからの更新データ
 - ▶ 同じレコードタイプ間で関連を行うための参照フィールドがある場合



"状態あり" レコードが ClearQuest で作成される時、レコードの ID は、論理データベース名と連番で形成されます。

履歴レコードと添付ファイルはこのレコード ID で関連づけされています。

"状態あり"レコードをインポートすると、インポート先でレコードに新たな ID が割り与えられます。 論理データベース名が違うため、新しい ID は変わります。もし、論理データベース名が同じでも、 連番が異なってきます。そのため、履歴、添付、重複レコードをインポートする場合や、後で、元の データベースからの更新データのインポートを行う予定がある場合には、レコードをインポート時 に元のIDを保存することが必要になってきます。



ここからのスライドでは、ClearQuestを使用してのインポートについて説明します。

ClearQuest インポートの例

- 「状態なし」 レコードのインポート
- 「状態あり」 レコードのインポート
- 「状態あり」レコードと関連するレコードのインポート
 - ▶履歴 (History)
 - ▶ 添付 (Attachments)
- 「状態あり」レコードを参照する「状態あり」レコードのインポート
- 重複情報のインポート



ClearQuest 7.0のインポートで必要となり得る、インポートに関するほとんどの例が、ここに示されています。以前のClearQuest バージョンでは "状態あり" レコードを参照している"状態あり" レコードをインポートすることはできませんでした。これは、ClearQuest 7.0以降で改善されています。

ClearQuest のインポートツールでは、元のIDが保存されたフィールドを選ぶことができますのでレコードを対応させることができます。

ClearQuestでは、"状態なし" レコード、"状態あり" レコード、履歴、添付などの "状態あり" レコードと関連するレコード、"状態あり" レコードを参照する "状態あり" レコード、重複情報をインポートすることが可能です。

ClearQuest インポートの例 (続き)

- DefectTracking スキーマを基に作成された ClearQuestのサンプルデータベースのインポート
- Defectレコードは「状態あり」レコードで、以下の「状態なし」レコードを 参照している
 - ▶顧客(Customer)
 - ▶ プロジェクト(Project)
 - ▶ユーザー(Users)
- 参照フィールド、Related records は他の Defect レコードを参照している



この例では、ClearQuest の DefectTracking スキーマを基に作成されたサンプルデータベースからエクスポートしたデータを使用します。この場合、顧客、プロジェクト、ユーザーのレコードを、まずインポートします。

ユーザーをインポートする場合は、インポートツールではなく、ClearQuest ユーザ管理を使用します。これは、データをインポートするデータベースが他のスキーマリポジトリに属してる場合のみに必要となります。

また、参照フィールドで他のDefect レコードを関連付けられるようになっているとします。



ClearQuest インポートの例 (続き)

- 顧客(customer)レコードに逆参照フィード "Parent_defects"があり、defect レコードを逆参照している
- "SAMPL00000043"は"SAMPL00000044"を"related_records"フィールドで 参照している
- Defect レコードに逆参照フィールド"parent_records"がある。この例では "SAMPL00000043"が親レコード。
- "SAMPL00000006"は添付ファイルを持っている
- "SAMPL00000041"は"SAMPL00000042"の重複



さらに例として、顧客(Customer)レコードに"Parent_defects"とdefect レコードを逆参照している 逆参照フィールドがあるとします。その他にもここにあるようにいろいろな関係が存在するとし ます。



次のステップ

- 次からのスライドで、以下の順序でレコードをインポート:
 - ▶顧客(Customer)
 - ▶ プロジェクト(Project)
 - ▶ 障害(Defects)



インポートするレコードのタイプについて、いろいろ例を見てきましたが、次からは実際のインポートを行います。これからのスライドでは、レコードは、顧客レコード、プロジェクトレコード、障害レコードの順でインポートされます。

ここでは、インポートする順序はあまり関係ありません。この3つのレコードタイプは、 互いに参照していないからです。

IER

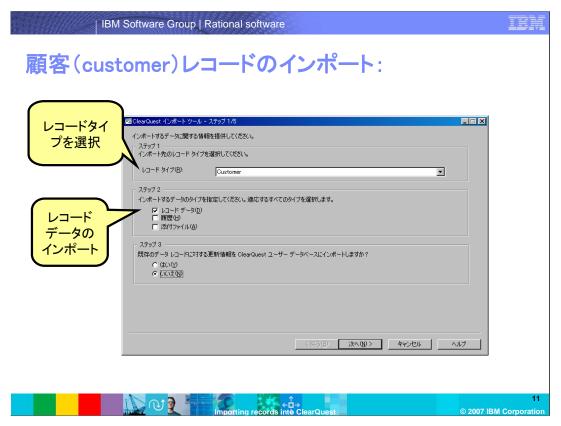
状態なしレコードのインポート

- 状態ありレコードのインポート
 - ▶ インポート元のデータベースで使用されている ID とインポート先での レコードの ID を一致させることはできない
 - ▶ ID はシステムフィールドであり、上書きはできない
- 最初に状態なしレコードをインポート
 - ▶ 状態なしレコードの一意のキーはインポート先でも同じなので元のID を保存する必要なし



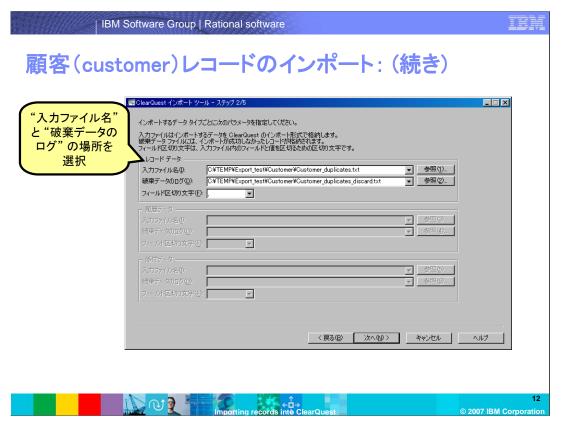
状態ありレコードをインポートする時、インポート元のデータベースで使用されているレコードID とインポート先のレコードID を一致させることはできません。なぜならば、ID はシステムフィールドであるからです。インポートツールのフィールドマッピング画面で、右側にあるインポート元のフィールドと左側にあるインポート先のフィールドをマップすると、インポート元のフィールドの値をインポート先フィールドに使用するということになりますが、ID フィールドはマップすることができません。そのため、元の ID を保存するフィールドを確保する必要があります。

状態なしレコードでは、ClearQuest はシステムフィールドを ID に使用しません。"一意のキー"を指定することができ、それを上書きすることもできます。状態ありレコードのような ID を使用しないので、元の ID を保存する必要はありません。



インポートツールの最初のステップでは、インポートするため情報を提供します。 この例では、顧客レコードをインポートに使用しますが他の状態なしレコードでも同じです。

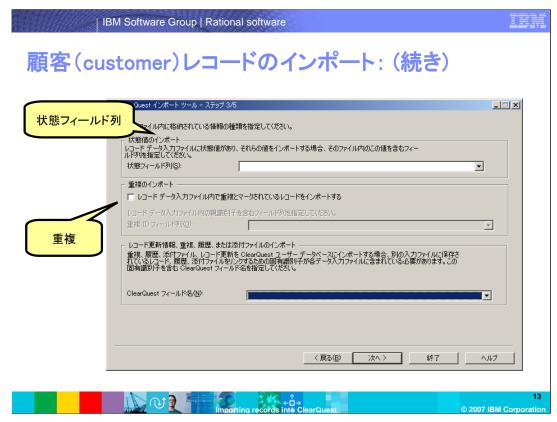
レコードタイプを選択して、どのデータをインポートするかを選び、そして既存のデータ更新情報 をインポートするかどうかを選択します。 **次へ** をクリックします。



次のステップでは、インポートするデータタイプに対する設定を選択します。

インポートが失敗したレコードを格納するために、"破棄データのログ"を指定します。"破棄データのログ"のファイルを修正して、失敗したレコードだけを再度インポートすることができます。 "入力ファイル名"と"破棄データのログ"のファイル名を選択して、"フィールド区切り文字"を選びます。

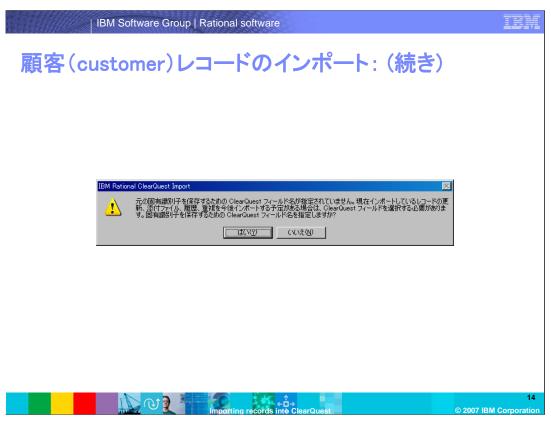
そして、次へ をクリックします。



ステップ3/5では、インポートするデータファイルの情報を選択します。

状態なしレコードでは状態と重複がないので、"状態フィールド"および重複の指定を行いません。 既存のレコードの上書きインポートの場合、一意のキーフィールドを、ClearQuest フィールド名と して指定する必要がありますが、新規インポートの場合、このフィールドの指定は不要です。

次へ をクリックします。



固有識別子を保存するためのClearQuest フィールドを指定しないと、このような警告メッセージが出力されます。

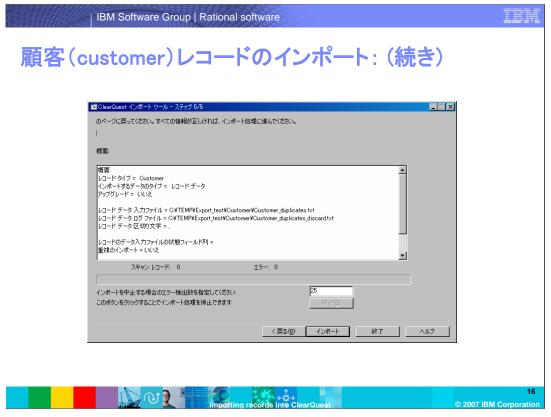
いいえを選びます。



ステップ4/5では、"インポート先のフィールド"と"インポート元のフィールド"のマッピングを選択します。

正しく、フィールドをマップすることはインポートの成功のためにとても重要です。同じスキーマを使用した ClearQuest データベースからデータをエクスポートした場合には、フィールドラベルは同じなので、フィールドは自動的にマップされます。

もしスキーマが同じフィールドラベルを持っていない場合、"インポート先のフィールド" に対応する "インポート元のフィールド" を選択します。 すべてのフィールドが正しくマップされていることを確認しましたら、**次へ** をクリックします。

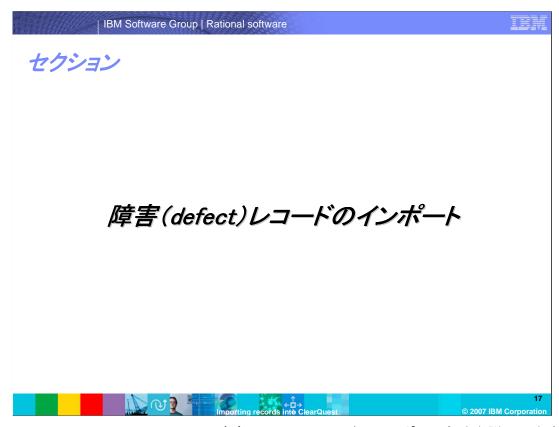


最後のステップでは、入力した情報の一覧が表示されます。この情報が正しいかを確認します。 何件のエラーが検出されたらインポートを停止するかを指定することができます。デフォルトでは 25ですが、変更可能です。

インポート をクリックします。

顧客レコードにレコードがインポートされます。

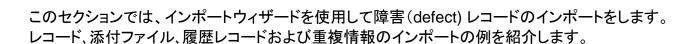
プロジェクトレコードも同様にインポートします。他の状態なしレコードも同様のインポート方法となります。

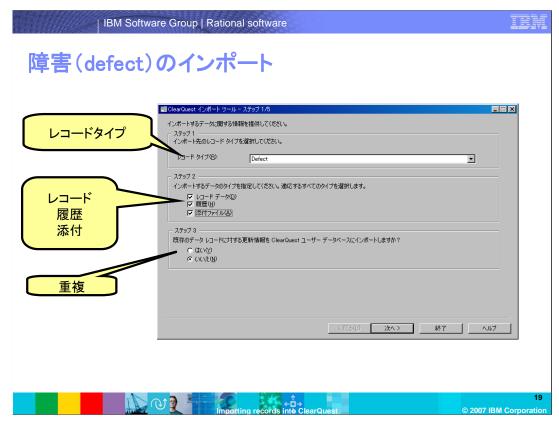


このセクションでは、ClearQuestでの障害(defect)レコードのインポート方法を説明します。

障害(defect)のインポート

- インポート ウィザードの使用
- レコードのインポート
- 添付 (attachments) のインポート
- 履歴(history)のインポート
- 重複(duplicates)のインポート

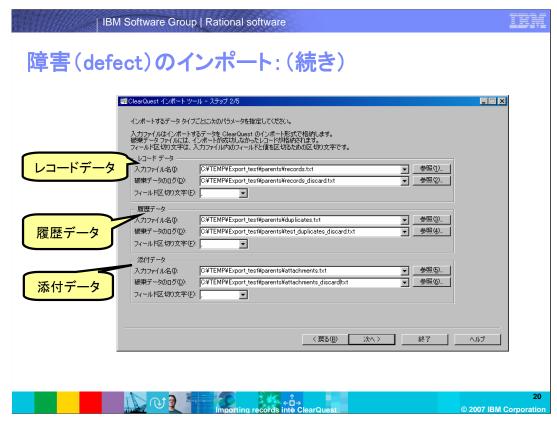




インポートツールの最初のステップでは、インポートの情報を指定します。 状態ありレコード、関連する履歴、添付レコードを同時にインポートすることができます。

レコードタイプとしてDefect を選択し、インポートするデータのタイプを指定します。この例では、全ての3つのオプションが選ばれてます。

初めてレコードをインポートする時には、更新情報は "いいえ" を選びます。 **次へ** をクリックします。



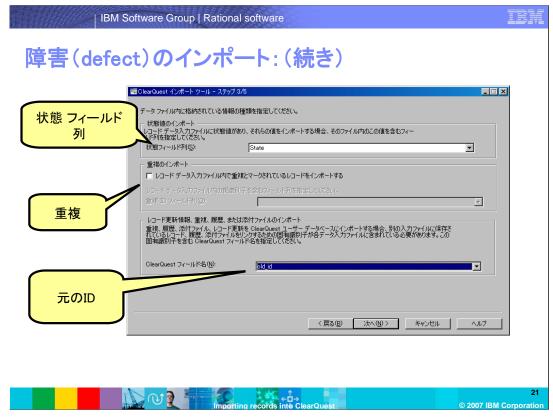
ステップ2/5では、インポートするデータタイプに対する設定を選択します。

それぞれのデータについて、入力ファイル名、"破棄データのログ"、"フィールドの区切り文字"の全てを指定する必要があります。

インポートが失敗したレコードのために、"破棄データのログ"を指定します。"破棄データのログ"ファイルを修正をして、失敗したレコードだけを再度インポートすることができます。

"フィールド区切り文字"はインポートファイルのフィールドを区切る文字です。"フィールド区切り文字"として使用できる文字は、コンマ、セミコロン、パイプ、タブです。

レコードデータ、履歴データ、添付データの、それぞれの設定が終わったら、**次へ** をクリックします。



ステップ3/5では、インポートするデータファイルの情報を選択します。

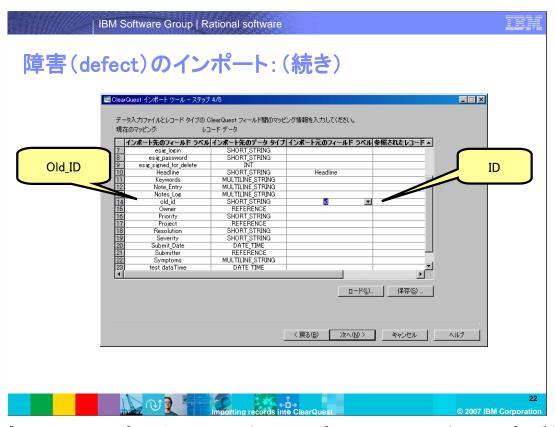
インポートのレコードで状態を含んでいるフィールドを選択します。この例では、障害(defect)レコードの"State"フィールドが状態フィールドです。

重複のオプションは選択しません。重複レコードは別にインポートする必要があります。

レコードの更新情報のフィールド名を指定します。ここでは、レコードの元のIDを保存するフィールドを指定します。それにより履歴(history)、添付(attachments)、重複(duplicates)と既存レコードの更新インポートが可能になります。

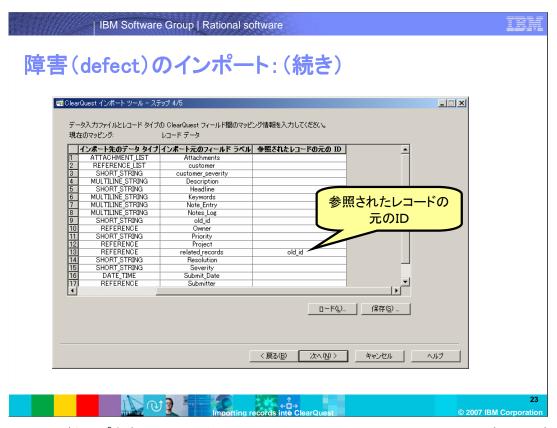
また、そのレコードタイプ自体を参照しているフィールドが存在している場合は、必ず元のIDを指定する必要があります。たとえば、Defect レコードタイプ間で親子関係がある場合などです。

適切な値を選び、次へをクリックします。

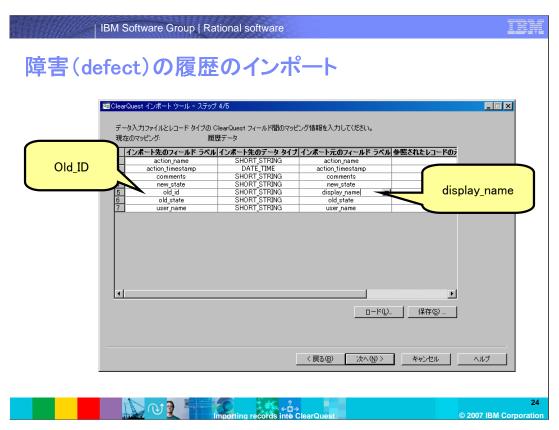


ステップ4/5では、"インポート先のフィールド" と "インポート元のフィールド" のマッピングを選択します。

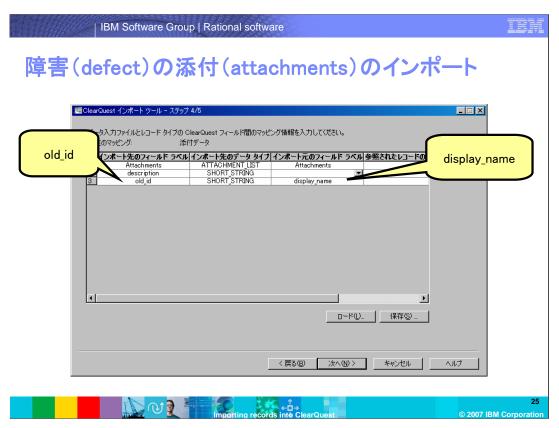
"インポート先のフィールド"の "old_id" または元のIDの格納用に作成したフィールドに対応する "インポート元のフィールド"として"ID" を指定します。



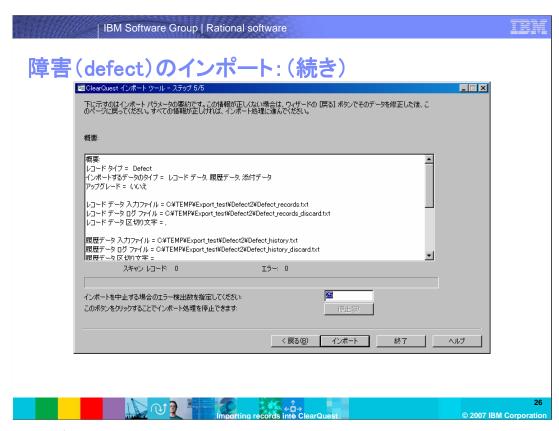
状態ありレコードタイプを参照している "reference_list" や "reference" フィールドでは、参照先のレコードタイプのどのフィールドに元のIDが保存されいるかを指定します。



障害(Defect)の履歴レコードのインポートでは、"インポート元のフィールド"の "display_name" と"インポート先のフィールド"の "old_id" をマップします。 "display_name"は履歴が関連付けられている元のIDを保有しています。

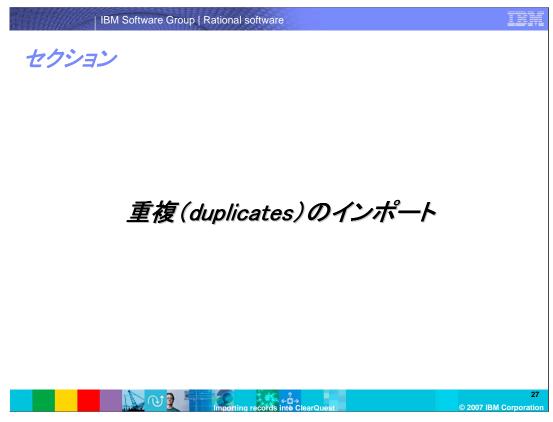


障害(Defect)の添付のインポートでは、"インポート元のフィールド"の"display_name" と"インポート先のフィールド"の"old_id" をマップします。マッピングが終了したら、**次へ** をクリックします。

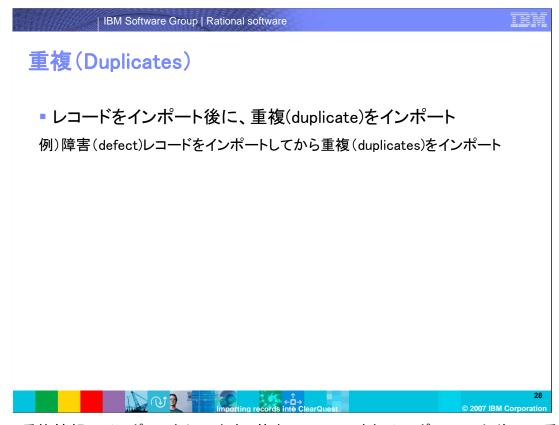


最後のステップでは、入力した情報の一覧が表示されます。この情報が正しいかを確認します。

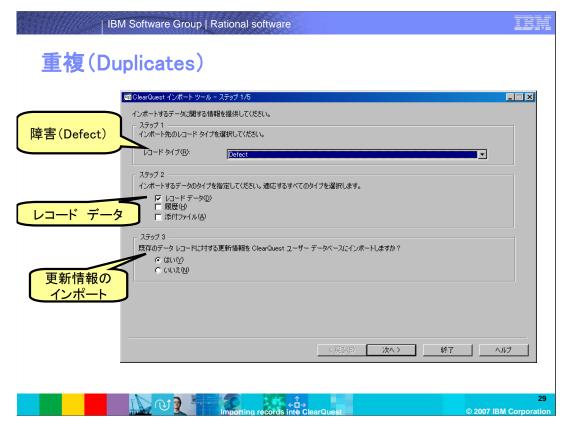
何件のエラーが検出されたらインポートを停止するかを指定して、インポートをクリックします。



このセクションでは、重複(duplicates)のインポートを紹介します。



最後に、重複情報のインポートを行います。基本のレコードをインポートした後に、重複情報をインポートします。

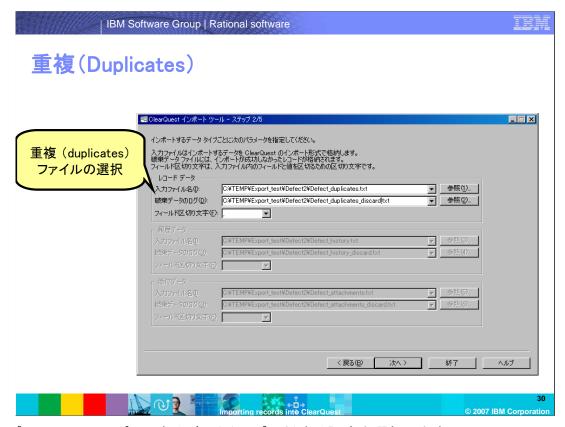


インポートツールの最初のステップでは、インポートするための情報を選択します。

レコードタイプとしてDefect、そしてインポートするデータのタイプを指定します。ここでは、レコードデータのみを選びます。

今回は重複情報をインポートするので、ステップ3の"更新情報のインポート" で "はい" を選択します。

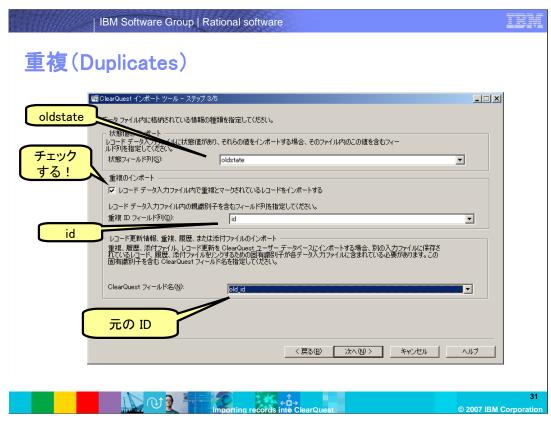
次へ をクリックします。



ステップ2/5では、インポートするデータタイプに対する設定を選択します。

重複情報を含むファイル duplicatesファイルを選択します。インポートが失敗した時のための、 "破棄データのログ"と"フィールドの区切り文字"も指定します。

次へ をクリックします。



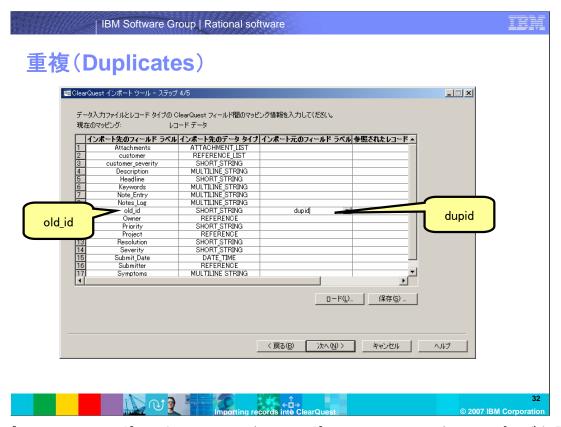
ステップ3/5では、インポートするデータファイルの情報を選択します。

"状態フィールド列"ではoldstate を選択します。

"重複のインポート"では "id" を指定します。

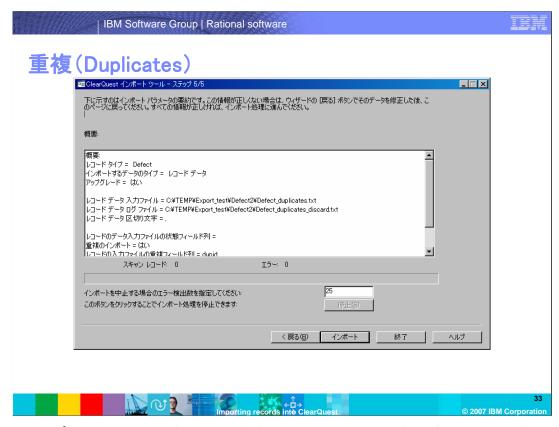
"レコードの更新情報のフィールド名"では"old id"を指定します。

選択が終わりましたら、次へをクリックします。



ステップ4/5では、"インポート先のフィールド"と"インポート元のフィールド"のマッピングを選択します。

"インポート元のフィールド"の"dupid" と"インポート先のフィールド"の"old_id"をマップします。



最後のステップでは、入力した情報の一覧が表示されます。この情報が正しいかを確認します。 特に重複インポート情報を再確認します。

何件のエラーが検出されたらインポートを停止するかを指定して、インポートをクリックしします。これにより重複情報がインポートされます。重複をインポートした新しいデータベースのレコードを見るとインポートした重複の関連はそのままであることが確認できます。

まとめ

- インポート順序の重要さ
- ■なぜ元のIDを保存するかの理解
- 添付(attachments)や履歴(history)など関連ファイルのインポート
- 親・子関係レコードのインポート
- 障害(defects)レコードのインポート
- 重複(duplicates)レコードのインポート



これで、レコードをインポートする順序が重要であることをご理解いただけたことでしょう。 また、このモジュールでは、なぜ元のIDを保存する必要があるかについて説明し、関連レコード のインポートについても順を追って説明しました。

このトピックに関しての詳細については、IBM Rational ClearQuest ヘルプを参照ください。

| IBM Software Group | Rational software

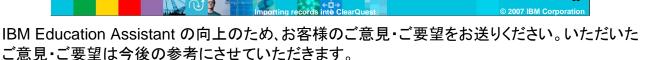
フィードバック

IBM Education Assistant 向上のためのご意見・ご要望をお送りください。 いただいたご意見・ご要望は今後の参考にさせていただきます。

- このモジュールは参考になりましたでしょうか
- このモジュールによって問題を解決、または疑問にお答えできましたでしょうか
- 改善のためのご意見をお寄せください

以下をクリックしてeメールを送付ください:

mailto:iea@us.ibm.com?subject=Feedback_about_RCQ_Module1Importing_ja.ppt





Trademarks, copyrights, and disclaimers

The following terms are trademarks or registered trademarks of International Business Machines Corporation in the United States, other countries, or both:

ClearQuest IBM Ration

Rational is a trademark of International Business Machines Corporation and Rational Software Corporation in the United States, Other Countries, or both.

Product data has been reviewed for accuracy as of the date of initial publication. Product data is subject to change without notice. This document could include technical inaccuracies or typographical errors. IBM may make improvements or changes in the products or programs described herein at any time without notice. Any statements regarding IBM's future direction and intent are subject to change or withdrawal without notice, and represent goals and objectives only. References in this document to IBM products, programs, or services does not imply that IBM intends to make such products, programs or services available in all countries in which IBM operates or does business. Any reference to an IBM Program Product in this document is not infended to state or imply that only that program product may be used. Any functionally equivalent program, that does not infringe IBM's intellectual property rights, may be used instead.

Information is provided "AS IS" without warranty of any kind. THE INFORMATION PROVIDED IN THIS DOCUMENT IS DISTRIBUTED "AS IS" WITHOUT ANY WARRANTY, EITHER EXPRESS OR IMPLIED. IBM EXPRESSLY DISCLAIMS ANY WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR NONINFRINGEMENT. IBM shall have no responsibility to update this information. IBM products are warranted, if at all, according to the terms and conditions of the agreements (for example, IBM Customer Agreement, statement of Limited Warranty, International Program License Agreement, etc.) under which they are provided. Information concerning non-IBM products was obtained from the suppliers of those products, their published announcements or other publicly available sources. IBM has not tested those products in connection with this publication and cannot confirm the accuracy of performance, compatibility or any other claims related to non-IBM products.

IBM makes no representations or warranties, express or implied, regarding non-IBM products and services.

The provision of the information contained herein is not intended to, and does not, grant any right or license under any IBM patents or copyrights. Inquiries regarding patent or copyright licenses should be made, in writing, to:

IBM Director of Licensing IBM Corporation North Castle Drive Armonk, NY 10504-1785 U.S.A.

Performance is based on measurements and projections using standard IBM benchmarks in a controlled environment. All customer examples described are presented as illustrations of how those customers have used IBM products and the results they may have achieved. The actual throughput or performance that any user will experience will vary depending upon considerations such as the amount of multiprogramming in the user's job stream, the I/O configuration, he storage configuration, and the workload processed. Therefore, no assurance can be given that an individual user will achieve throughput or performance improvements equivalent to the ratios stated here.

© Copyright International Business Machines Corporation 2007. All rights reserved.

Note to U.S. Government Users - Documentation related to restricted rights-Use, duplication or disclosure is subject to restrictions set forth in GSA ADP Schedule Contract and IBM Corp.



© 2007 IBM Corporation