

JAIRO Cloud への移行の手引き

平成 29 年 11 月 28 日 改訂版

改訂履歴

- 平成 27 年 6 月 10 日改訂
- 平成 27 年 6 月 30 日改訂
- 平成 28 年 3 月 30 日改訂
- 平成 29 年 11 月 28 日改訂

目次

【はじめに】	1
【1】 検討	1
1.1 JAIRO Cloud の機能の把握	1
1.2 移行前の調査	1
1.2.1 運用中の機関リポジトリのシステムの確認	1
1.2.2 登録コンテンツの確認	2
1.2.3 移行に関する問い合わせ	3
【2】 計画	3
2.1 JAIRO Cloud の利用申請	3
2.2 移行するコンテンツの確定	3
2.3 移行後の利用設定の確認	3
2.4 メタデータ項目の確認	3
2.5 必要な環境の準備	4
【3】 実行 (DSpace、NALIS-R、 E-Repository、 XooNIps)	4
3.1 事前準備	4
3.1.1 環境設定	4
3.1.2 フィルタのカスタマイズ	6
3.1.3 テストデータ登録	7
3.2 移行作業	8
3.2.1 データの一括登録	8
3.2.2 WEKO のインデックス、アイテムタイプの整理	9
【3】 実行 (DSpace、NALIS-R、 E-Repository、 XooNIps 以外の場合)	9
【4】 移行終了後	10
3.1 データ確認の上、NII に報告	10
3.2 リポジトリ画面のカスタマイズ	10
3.3 公開日の決定	10
3.4 旧システムの停止日の決定	10
3.5 広報作業	10
3.6 CNRI ハンドルの設定変更依頼	10
3.7 JAIRO Cloud に移行したリポジトリの公開	11
3.8 フィードバックメール等の設定	11
別紙1 移行作業の手順とマニュアル一覧	12
別紙2 JAIRO Cloud の特徴	13

【はじめに】

本手引きでは、移行の流れを以下の 4 つの段階に分け、各段階で想定される作業について説明する。

- 【1】 検討 【2】 計画 【3】 実行 【4】 移行終了後

【1】 検討

JAIRO Cloud へ移行するかどうかを検討する。具体的には、以下の作業がある。

1. JAIRO Cloud の機能の把握
2. 移行前の調査
 - 2-1. 機関リポジトリのシステムの確認
 - 2-2. 登録コンテンツの確認
3. NII への移行の事前相談

1.1 JAIRO Cloud の機能の把握

JAIRO Cloud が自機関のリポジトリシステムとして必要な機能要件を満たすかどうか確認を行う。JAIRO Cloud (WEKO) で使用できる機能の一覧は、別紙 2 のとおりである。なお、各機能の詳細は、以下 URL にある「ユーザー利用手引書」を参照すること。

<http://id.nii.ac.jp/1038/00000094/>

1.2 移行前の調査

1.2.1 運用中の機関リポジトリのシステムの確認

NII が提供するシステム移行環境を問題なく使えるかどうか、事前に確認を行うこと。

1) 運用システムの種類

NII では、次のリポジトリシステムに対し、データ抽出ツール（以下：データコンバータ）と、メタデータのマッピング設定ファイル（以下：フィルタ）を提供している。

- ・ DSpace（バージョン 1.4、1.5、1.6 において、データ移行実験の実績あり）
- ・ NALIS-R
- ・ E-Repository
- ・ XooNIps

上記以外のリポジトリシステムの場合でも、WEKO の一括登録用の所定のフォーマットでメタデータと本文ファイルを用意し、フィルタを自機関で作成できれば JAIRO Cloud への移行が可能である。詳しくは以下のドキュメントにて確認すること。

[登録データ仕様]

<http://id.nii.ac.jp/1038/00000146/>

[SCfW 変換フィルタ作成マニュアル (移行機関向け)]

<http://id.nii.ac.jp/1038/00000144/>

2) システム環境

NII 提供のデータコンバータを現在運用中のリポジトリシステムにインストールできるか事前に確認を行う。インストールのために必要となるシステム環境は以下のとおりである。なお、XooNIps 用のデータコンバータについては、(3)ディスク容量のみの確認でよい。

- (1) Perl、データベース接続用の Perl モジュールがインストールされていること。
- (2) シェルの Locale を UTF-8 に設定できること。
- (3) ディスク容量に余裕があること。

上記の条件が満たされていない環境の場合、できれば事前に対応 (Perl モジュールのインストール等) を済ませておくこと。

必要な Perl モジュールは各データコンバータのインストール手順書を参照のこと。

https://community.repo.nii.ac.jp/?action=repository_opensearch&index_id=51

3) ディスク容量

現システムで使用しているディスク容量、およびディスク空き容量を確認する。

空き容量は登録アイテムと同じだけの容量が必要になる。データ一括登録用の PC に抽出データを転送するにあたり、データの圧縮を行う場合は、さらに倍の空き容量を確保すること。これは、圧縮作業に作業領域が必要になるためである。空きディスクが不足している場合は、外付けディスクの増設もしくはファイル共有が可能かどうかを確認すること。作業工数がかかってもよければ、データコンバータ実行時にデータの分割抽出を行うことでも対応が可能である。

1.2.2 登録コンテンツの確認

1) 登録コンテンツ数

現在運用中のリポジトリのコンテンツ数およびデータ容量の確認を行う。

2) 学内限定公開コンテンツの有無

JAIRO Cloud では、特定の IP アドレスによるアクセス以外からはファイルをダウンロードできないようにすることは可能であるが、コンテンツのメタデータ (詳細画面) は非公開にすることができない。

もし、学内限定公開のコンテンツがあり、上記で差し障りがある場合は、別に学内公開用の環境を用意できるか確認を行うこと。

1.2.3 移行に関する問い合わせ

JAIRO Cloud コミュニティサイトにある「移行について」(以下の URL) から、ドキュメント類が確認できる。また、質問などについては「問い合わせフォーム」から行う。

<https://community.repo.nii.ac.jp/service/migration/>

【2】計画

JAIRO Cloud への移行について、より具体的な計画を立てる。具体的には、以下の作業がある。

1. JAIRO Cloud 事務局への申請
2. 移行するコンテンツの確定
2. 移行前の利用設定の確認
3. 利用メタデータ項目の確認
4. 作業担当者の決定
6. 移行スケジュールの確認
7. 必要な環境の準備

2.1 JAIRO Cloud の利用申請

【1】検討において JAIRO Cloud への移行が決まったら、JAIRO Cloud 事務局宛に JAIRO Cloud の利用申請書を提出する。申請書は以下の URL からダウンロードできる。なお、申請書には機関の長(学長など)の押印が必要になる。

<http://id.nii.ac.jp/1038/00000003/> (申請書類)

<http://id.nii.ac.jp/1038/00000004/> (書類の記入例)

2.2 移行するコンテンツの確定

どのコンテンツを JAIRO Cloud に移行するか確定させる。(確定した後、コンテンツの件数についても再度確認するとよい。)

2.3 移行後の利用設定の確認

WEKO にコンテンツを登録する際に利用する各設定を事前に決めておく。特にライセンスは、クリエイティブコモンズに対応しており、柔軟な利用許諾方法が選択可能である。また、E-Repository の場合は、アイテムのツリー構造(インデックスツリー)を E-Repository のどのメタデータ項目の組み合わせで生成するかを検討しておくこと。

2.4 メタデータ項目の確認

運用中のリポジトリシステムで使用しているメタデータ項目を事前に確認しておくこと、

移行作業がスムーズになる。もし、文書等で確認ができない場合は、後述のデータコンバータの実行の際に確認を行うことができる。

2.5 必要な環境の準備

データ移行作業のために準備するものは以下の通りである。

(1) NII が提供するもの

- ・ 移行のツール一式
 - データコンバータ（既存のリポジトリからのデータ抽出ツール）
 - SCfW（データを JAIRO Cloud（WEKO）に一括登録するツール。SWORD Client for WEKO の略）
- ・ JAIRO Cloud 環境
- ・ 移行のマニュアル一式

(2) 各機関が用意するもの

- ・ 作業用 PC（OS は Windows）
- ・ その他、必要とあれば外部のシステム業者に作業を発注するなど。

【3】 実行（DSpace、NALIS-R、 E-Repository、 XooNIps）

JAIRO Cloud への移行作業を行う。具体的には、以下の作業がある。

1. 事前準備

- 1-1. 環境設定
- 1-2. フィルタのカスタマイズ
- 1-3. テストデータ登録

2. 移行作業

- 2-1. データの一括登録
- 2-2. WEKO のインデックス、アイテムタイプの整理

なお、ここでは、NII がデータコンバータを提供しているシステム（DSpace、NALIS-R、E-Repository、XooNIps）について説明する。

3.1 事前準備

3.1.1 環境設定

1) 移行ツール（データコンバータ）のセットアップ

DSpace、NALIS-R、E-Repository の場合、データコンバータが”output2weko”という、ひとつのパッケージになっている。このパッケージから各システム用のプログラムを選ん

で使用する（図 1）。ベースとなるプログラムと各システムに対応したモジュールとに分かれている。

“output2weko”のダウンロード先及びインストール方法等は以下を参照すること。

https://community.repo.nii.ac.jp/?action=repository_opensearch&index_id=51

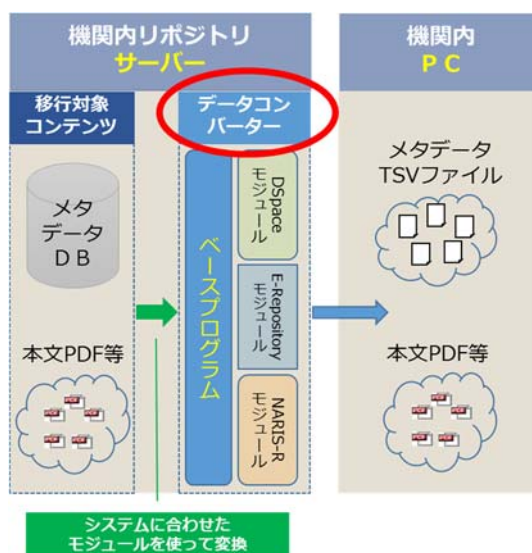


図 1. データコンバータの構成図

また、XooNips の場合、“xoonips2weko”データコンバータを使用する。“xoonips2weko”のダウンロード先及びインストール方法等は以下を参照すること。

https://community.repo.nii.ac.jp/?action=repository_opensearch&index_id=54

2) SCP または FTP の設定

データコンバータが抽出したデータは、登録作業用の PC で使えるように、データの受け渡しを行う。具体的には、以下の 2 つの方法のどちらかを行う。

- (a) 抽出したデータを、登録作業用 PC にネットワークファイル転送して使用する。
- (b) ネットワーク共有ファイル上にデータ抽出し、ローカルの作業用 PC と接続して使用する。もしくは、Linux と Windows の双方で使用可能な外付けハードディスクによりデータを受け渡す。

このうち、(a) の方法を使う場合は、ファイル転送ソフト（Windows の SCP プログラムや FTP プログラム）を作業用端末にインストールする。また、ファイル転送時にファイルの圧縮を行う場合は、ファイル解凍用ソフトをインストールしておくこと。なお、ファイル解凍ソフトは UTF-8 を扱える必要がある。

3) JAIRO Cloud への接続設定および接続確認

・ JAIRO Cloud のユーザー設定

JAIRO Cloud 事務局から事前に申請のあった管理者メールアドレス宛に、JAIRO

Cloud ユーザーアカウントの登録メールが届くので、それに従って、自機関の JAIRO Cloud (WEKO) の管理者や作業者のアカウントを設定する。設定方法の詳細は以下のマニュアルを参照のこと。このアカウントは Web ブラウザによる JAIRO Cloud 操作用のアカウントであり、SCfW 用のアカウントは後述のとおり別途通知する。

[ユーザ登録マニュアル]

<http://id.nii.ac.jp/1038/00000044/>

※JAIRO Cloud のご利用には JPCOAR への入会が必須です。未入会の場合、ユーザーアカウント（環境）のご提供ができません。

4) SCfW のセットアップ

i) インストール

SCfW を、作業用 PC にインストールする。詳細は、以下のマニュアルを参照のこと。

[SCfW インストールマニュアル]

<http://id.nii.ac.jp/1038/00000047/>

ii) JAIRO Cloud への接続確認

JAIRO Cloud 事務局から上記 3)とは別途 SCfW のユーザーアカウントをメールで送付する。インストールした SCfW にこのアカウントを設定し、SCfW が自機関の JAIRO Cloud に接続できることを確認する。詳細は以下のマニュアルを参照のこと。

[SCfW インストールマニュアル]

<http://id.nii.ac.jp/1038/00000047/>

3.1.2 フィルタのカスタマイズ

※ 3.1.3 の 1)「サンプルデータの抽出と修正」の結果を確認しつつ調整すること。

1) SCfW の標準フィルタの設定および修正

運用中のリポジトリからデータコンバータで抽出したデータの、JAIRO Cloud のシステムの形式に合わせた登録設定を、SCfW の「フィルタ」機能で行うことができる。

XooNIps、E-Repository でメタデータのカスタマイズを行っていない場合は、NII で用意している各システムの標準フィルタを設定する。標準フィルタの設定方法は以下のマニュアルを参照のこと。

[SCfW 変換フィルタ編集マニュアル（移行機関向け）]

<http://id.nii.ac.jp/1038/00000147/>

なお、DSpace の場合や、XooNIps、E-Repository でメタデータのカスタマイズを行っている場合は、標準フィルタを設定後、フィルタの修正を行う必要がある。フィルタの修正方法も上記の[SCfW 変換フィルタ編集マニュアル（移行機関向け）]を参照のこと。

また、NALIS-R の場合は、DSpace の標準フィルタを設定し修正すること。

3.1.3 テストデータ登録

1) テストデータの抽出と修正

※ 3.1.2 の「フィルタのカスタマイズ」を行いつつテストを続けること。

設定したフィルタが期待どおり動作するか、またフィルタの修正内容が正しく反映されているかを全件データロードの前に検証する必要がある。この検証は、データコンバータの抽出データの一部をテストデータとし、実際に SCfW でデータロードを行うことで行う。

i) データコンバータの設定・実行

“output2weko”(DSpace、E-Repository、NARIS-R)の場合

設定ファイル (parm.ini) を修正し、Linux のコマンドラインより実行時オプションを指定の上、実行する。詳しくは以下のマニュアルを参照すること。E-Repository の場合は、WEKO のアイテム階層構造 (インデックスツリー) の設定を pram.ini で行うこと。

https://community.repo.nii.ac.jp/?action=repository_opensearch&index_id=51

“xoonips2weko”(XooNIps)の場合

設定ファイル(config.ini)で設定を修し、Xoops のモジュールとして Web ブラウザから実行可能すること。詳しくは以下のマニュアルを参照すること。

https://community.repo.nii.ac.jp/?action=repository_opensearch&index_id=54

ii) 抽出データの作業用 PC への受け渡し

データコンバータが抽出したデータを、以下のどちらかの方法で、一括登録で使用する作業用 PC で使えるようにする。

- (a) ファイル転送ファイル
- (b) ネットワーク上の共有サーバー、外付け HD

iii) 抽出データの修正

データコンバータは、リポジトリ上のメタデータ及び本文ファイルを抽出する。うち、メタデータはタブで区切ったテキストファイル (TSV ファイル) の形式で出力される。このメタデータファイルから先頭 1 行目と 100 件程度のレコードを抜き出し、テストデータとすること。

このメタデータは TSV であるため必要に応じてテキストエディタや Excel 等でデータ修正することができる (移行については Excel に対応していないが、Excel にてテキスト (タブ区切り) で保存すると、区切り文字を生成してしまう。保存の際は元の TSV ファイル、もしくはテキストエディタへのコピーアンドペーストにて修正したデータを移し替え、TSV 形式で保存すること)。また、場合によっては、データが WEKO 上に正

しく登録されるように、メタデータを修正しておく必要がある場合もある。データ修正に関する注意点等は、以下のマニュアルを参照すること。

[登録データ仕様]

<http://id.nii.ac.jp/1038/00000146/>

※SCfW では TSV の区切り文字を採用していません。

iv) CNRI ハンドルを利用する場合

CNRI ハンドル URL として使うメタデータ項目名を”CNRI”と設定し、一括登録の実行前に必ず WEKO の管理画面で、CNRI の Prefix を登録しておくこと。また、CNRI ハンドル未付与のコンテンツを JAIRO Cloud に登録する場合、旧リポジトリと JAIRO Cloud でハンドルの Suffix が重複することを避けるため、別途 NII にて実施する WEKO のデフォルトの ID (<http://id.nii.ac.jp/xxxx/xxxxxxxx/>) の開始番号の設定終了後に登録作業を行うこと。

2) SCfW によるデータの一括登録

i) SCfW による一括登録

SCfW で設定したフィルタを使用して、データの一括登録を行う。詳細は以下のマニュアルを参照のこと。

[移行大学向けデータ登録手順書]

<http://id.nii.ac.jp/1038/00000145/>

[データロードワークシート]

<http://id.nii.ac.jp/1038/00000148/>

ii) アップロード結果確認

登録したデータを JAIRO Cloud 上で確認し、データに不備がないかどうかをチェックする。不備があれば、フィルタまたは TSV ファイルを修正する。

データが正しく登録できるようになるまで、i)～ii)の手順を繰り返す。

3.2 移行作業

3.2.1 データの一括登録

いろいろ方法はあるが、1万件程度のロット毎にデータ抽出～データ登録作業を行うことを推奨している。

- (1) データコンバータのパラメータを設定
- (2) データ抽出を実行
- (3) データをローカル PC で使えるように準備
- (4) SCfW で一括登録
- (5) JAIRO Cloud でアップロード確認

データが確認できたら、上記の(1)に戻り、登録を繰り返す。各作業の概要は「3.1 事前準備」(p.5~8)を参照すること。

3.2.2 WEKO のインデックス、アイテムタイプの整理

すべてのデータ登録が終了したら、JAIRO Cloud (WEKO) 上のフォルダ構成 (インデックス)、アイテムタイプの確認を行う。特にアイテムタイプは、「xxxx_02」などが重複できてしまっているので整理する。整理の方法は以下のマニュアルを参照すること。

[移行大学向けデータ登録手順書_補足]

<http://id.nii.ac.jp/1038/00000145/>

【3】実行 (DSpace、NALIS-R、E-Repository、XooNIps 以外の場合)

移行ツールに未対応のシステム (DSpace、NALIS-R、E-repository、XooNIps、以外) の場合、以下の作業が必要になる。

1. 事前準備

- 1-1. 環境設定
- 1-2. メタデータと本文ファイルを指定のフォーマットで用意
- 1-3. SCfW のフィルタの作成
- 1-4. テストデータ登録
 - ・ 1-2 のデータから 100 件程度をテスト用に用意
 - ・ SCfW のルールにあわせて、メタデータファイルを加工

2. 移行作業

- 2-1. データの一括登録
- 2-2. WEKO のインデックス、アイテムタイプの整理

基本的に個別対応となる。なお、1-2.のフォーマットについては「登録データ仕様 (移行機関向け)」を、1-3.のフィルタ作成については「SCfW 変換フィルタ作成マニュアル (移行機関向け)」を参照すること。

[登録データ仕様 (移行機関向け)]

<http://id.nii.ac.jp/1038/00000146/>

[SCfW 変換フィルタ作成マニュアル (移行機関向け)]

<http://id.nii.ac.jp/1038/00000144/>

【4】移行終了後

JAIRO Cloud への移行作業終了後、リポジトリシステムの切り替えに必要な作業を行う。
具体的には、以下の作業がある。

1. データ確認の上、JAIRO Cloud 事務局に報告
2. リポジトリ画面のカスタマイズ
3. 公開日の決定
4. 旧システムの停止日の決定
5. 広報作業
6. ハンドルの設定変更（CNRI ハンドルを使用している場合）
7. JAIRO Cloud に移行したリポジトリの公開
8. フィードバックメール等の設定

3.1 データ確認の上、NII に報告

データの確認を行った上で、JAIRO Cloud 事務局に作業完了の連絡をメールで行う。

3.2 リポジトリ画面のカスタマイズ

リポジトリの画面レイアウトやデザイン等を、自機関に合わせてカスタマイズする。詳細な手順は以下のマニュアルを参照すること。

[8.JAIRO Cloud デザイン自由自在]

<http://id.nii.ac.jp/1038/00000050/>

3.3 公開日の決定

JAIRO Cloud 環境の一般公開（IP アクセス制限解除）は、毎月 10 日（土日・祝日の場合は翌営業日）に行っている。希望月を決定し、JAIRO Cloud 事務局にメールで連絡する。

CNRI ハンドルを利用している場合は、CNRI ハンドルの最大値を併せて連絡すること。（NII にて WEKO のデフォルトの ID（Suffix）の開始番号の設定を行います。）

3.4 旧システムの停止日の決定

旧システムの停止日を決定する。

3.5 広報作業

リポジトリシステムの移行や、移行に伴う作業について、学内外に広報を行う。

3.6 CNRI ハンドルの設定変更依頼

CNRI ハンドルを使用している場合、CNRI へ、ハンドルのリダイレクト先 URL 等の変更を依頼する。

3.7 JAIRO Cloud に移行したリポジトリの公開

3.3 で指定した公開日に、JAIRO Cloud 事務局から公開連絡のメールが届くので、アクセスが行えることを確認する。その上で、必要であれば以下の手続きを行う。

- ・ IRDB のハーベストで使用する BaseURL の変更の手続き
- ・ OpenDOAR、ROAR などの登録内容変更の手続き

3.8 フィードバックメール等の設定

DSpace の E-Person 機能などを使用している場合は、著者へのフィードバックメールの設定や、著者名典拠の設定などを必要に応じて行う。設定については以下 URL にある「ユーザー利用手引書」の「3.1.2.2.7. フィードバックメール送信先設定機能」「3.2.8.2.11. フィードバック」を参考にすること。

<http://id.nii.ac.jp/1038/00000094/>

本件に関する連絡先：

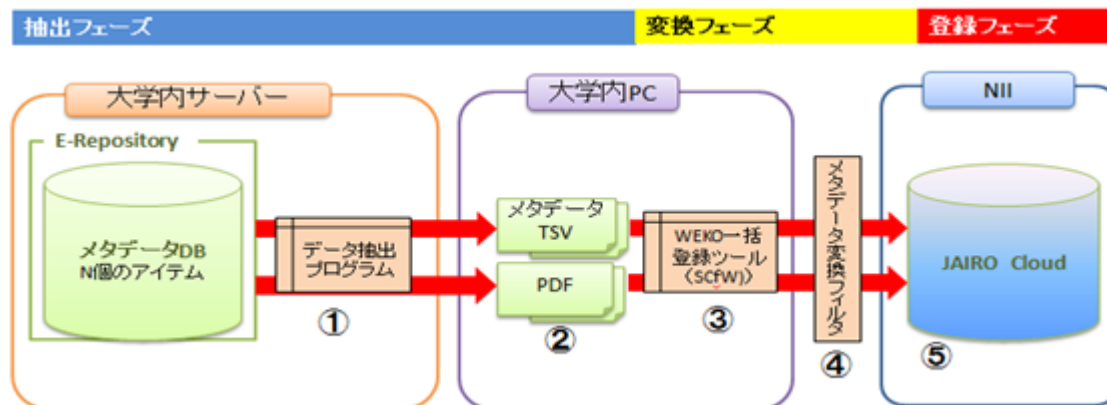
JAIRO Cloud 事務局

(国立情報学研究所 学術基盤推進部学術コンテンツ課内)

<https://community.repo.nii.ac.jp/contact/>

別紙 1 移行作業の手順とマニュアル一覧

移行の手順と、各手順に対応するマニュアルを一覧にまとめた。



手順	移行手順やシステムの概要把握	①データコンバータ(データ抽出プログラム)インストール	②データコンバータによるデータ抽出	③SCfW(WEKO一括登録ツール)インストール	④メタデータ変換フィルタ作成	⑤SCfWによるデータの一括登録	リポジトリ画面のカスタマイズ
対応マニュアル	<ul style="list-style-type: none"> ・JAIRO Cloudへの移行の手引き ・インターフェイス仕様書 ・システム概念図 	<ul style="list-style-type: none"> ・各インストール手順書 	<ul style="list-style-type: none"> ・各プログラム実行手順書 	<ul style="list-style-type: none"> ・SWORD Client for WEKO インストールマニュアル 	<ul style="list-style-type: none"> ・SCfW 変換フィルタ編集マニュアル.pptx ・SCfW 変換フィルタ作成マニュアル.pptx 	<ul style="list-style-type: none"> ・移行大学向けデータ登録手順書 ・移行大学向けデータ登録手順書_補足 	<ul style="list-style-type: none"> ・JAIRO Cloud デザイン自由自在

参考：本手引きで使用する用語

- ・ SCfW： SWORD Client for WEKO の略。WEKO に一括でコンテンツのメタデータ・本文データを登録するためのツール。
- ・ WEKO： JAIRO Cloud で使用されているリポジトリのソフトウェア。
- ・ アイテム： WEKO でのコンテンツの呼び方。
- ・ アイテムタイプ： WEKO で junii2 の資源タイプ (NIItype) とアイテムのメタデータをセットで設定したもの
- ・ データコンバータ： 既存のリポジトリシステムのデータを抽出するツール。
- ・ フィルタ： SCfW で、メタデータのマッピング設定 (クロスワーク) を行うもの。

別紙2 JAIRO Cloud の特徴

JAIRO Cloud で使用できる機能の一覧は、以下のとおりである。

概要	詳細
アイテム閲覧	コンテンツの閲覧、本文ファイルのダウンロード
アイテム検索	コンテンツの簡易/詳細検索 インデックスによる検索
ランキング閲覧	コンテンツの参照回数を集計し、ランキング形式で表示
アイテム登録	コンテンツの登録・編集・削除
査読（ワークフロー）	コンテンツの査読・承認
デザイン編集	画面デザイン、配色等の変更、画面を構成するパーツの追加・編集・削除
インデックスツリー編集	インデックスの追加・編集・削除
アイテムタイプ編集	アイテムタイプの作成・編集・削除 OAI-PMH のマッピング設定
アイテム管理	コンテンツへのライセンス、エンバーゴの設定
インポート/エクスポート	コンテンツの一括登録 コンテンツの一括ダウンロード
ログ解析	http リクエストの記録 ログレポートのメール送信（フィードバックメール）
システム設定	WEKO の表示、運用、サーバー設定

【JAIRO Cloud で使用できる特徴的な機能の例】

- ・ CNRI ハンドルシステム
- ・ メタデータのカスタマイズ
- ・ 国立情報学研究所が取り纏める JaLC 準会員としての JaLC DOI、CrossRef DOI の登録
- ・ CreativeCommons によるライセンス表示

【JAIRO Cloud で使用するためには、自機関でのカスタマイズが必要な機能の例】

- ・ 学内 DB との連携（SWORD2.0 の仕様をもとに、学内 DB の自機関でのカスタマイズが必要）

[WEKO の SWORD 2.0 対応仕様]

<http://id.nii.ac.jp/1038/00000138/>

【JAIRO Cloud では使用できない機能の例】

- コンテンツのメタデータの学内限定公開（JAIRO Cloud では ID 認証による閲覧制限はあるが、IP アドレスによる閲覧制限は設定できない）
- HTML ファイルの場合、本文中の画像を JAIRO Cloud 上で開くことができない（パスが自動では書き換わらない）