

 LOGIMETER

ロジメーター API連携機能

v.31 2026/6/10 株式会社 KURANDO

Confidential

本書に含まれる情報は、貴社内部でのご検討、予算作成の目的のために提供されるものです。
貴社内でのご使用、複製、開示は、この目的のために必要な範囲でのみお願いいたします。
記載の内容は現段階における計画であり、変更が発生する場合があります。

- 1. ロジメーター API連携機能の種類
 - 2. 技術仕様について
 - 3. 準備
 - 3-1. 準備の手順
 - 3-2. API連携用アプリケーション作成の申請
 - 3-3. 認可コードを取得
 - 4. 業務データAPI
 - 4-1. 業務データAPIの手順
 - 4-2. CSVファイルのダウンロードの詳細
 - 5. 進捗データAPI
 - 5-1. 進捗APIの対象データ
 - 5-2. 進捗APIの仕組みと2つのパターン
 - 5-3. (A) データ取込API
 - 5-4. (B) データ変換API
 - 5-5. 進捗APIの手順
 - 5-6. (A) データ取込API 実績データの注意点
 - 5-7. (A) データ取込結果の確認（画面）
 - 5-8. (B) データ変換結果の確認（画面）
 - 5-9. 障害発生時のリカバリ方法
- (参考) Postmanを使用したCSVダウンロード

1. ロジメーター API連携機能の種類

ロジメーターの外部システム連携はREST APIを利用します。業務データAPIと、進捗APIの2種類がございます。なお、各種API利用時には、OAuthに準拠した認証・認可処理を実施します

API種別	入出力	対象データ	想定頻度	特記事項
業務データ	出力	CSVファイル - 売上 - 作業予実 - 作業 - 出勤 - 間接収支 - 目標利益率 (管理グループ/荷主)	1～7日に一度 大量	・画面のCSVダウンロード機能に準ずる ・CSVファイル作成をリクエスト(POST)して作成IDを取得、その後に作成IDをパラメータにCSVファイルを取得 (GET) する ・管理グループ単位
	入力	売上 予実 間接収支	1日1回	・画面の値更新に準ずる ・売上/予実/間接収支をPUTする ・1件単位
進捗	入力	進捗	15分～1時間に一度 少量(1-10レコード程度)	・CSVファイルを送信する場合は、データ変換機能を利用することで、入力フォーマットに一定の自由度あり ・アップロード行制限1,000行/回。変換機能は、最大100,000行を受付可能だが、変換後に1,000行以内であること

※ データ出力量は月間利用限度を設定する予定です

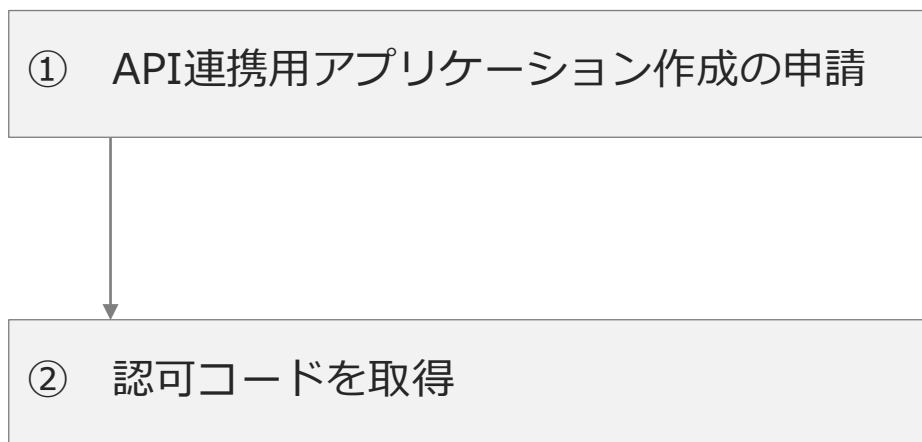
2. 技術仕様について

本資料はAPI連携の概要を説明するための資料です。技術仕様については、下記のWebページをご覧ください。なお、各APIの接続先は、将来変更になる可能性があります。そのため、設定ファイル等で変更がしやすいように実装することを推奨いたします

<https://api-docs.kurando.io/>

3-1. 準備の手順

ロジメーターで、REST APIを利用する場合は、事前に認証・認可サービスを使って、認可コードを取得することが必要です。この準備はシステム開発ではなく、手動で行います



3-2. API連携用アプリケーション作成の申請

1. 弊社営業担当からAPI連携用アプリケーション申請書をお送りいたします
必要事項をご記入のうえ、ご返送いただきますようお願いいたします
2. 申請が承認されましたら、弊社より以下の情報をお伝えします
その情報を用いて、アプリケーションを開発してください
 - ・クライアントID
 - ・クライアントシークレット
 - ・認可URL

3-3. 認可コードを取得

認可URLへアクセスすると、アクセス許可の確認画面が表示されます

（認証が未実施の場合、ログイン画面に遷移し、ID・パスワードを入力しログインした後、再度認可URLへ遷移します）

許可ボタンを押下すると、レスポンスとして指定されたコールバックURLにリダイレクトされます
コールバックURLのパラメータに当該ユーザーの認可コードが記載されます

アクセス許可の確認画面



Logimeter

API連携用アプリケーションがこのユーザーアカウントへのアクセスを
リクエストしています。

許可した場合、API連携用アプリケーションはCSVのアップロードやダ
ウンロードをはじめとした一部の操作をユーザーの代わりに実行でき
るようになります。

アクセスを許可しますか？

許可

キャンセル

レスポンス

`https://[コールバックURL]?code=[認可コード]`

code: 取得した認可コード

取得した認可コードは10分間のみ利用可能

※ ユーザーさまがシステムベンダーで、マルチテナントシス
テムにてAPIを利用する際は、認可コードの取得に加え、
認可コードを使った初回のアクセストークンの取得も、自
動で実行できるようシステム開発ください

4-1. 業務データAPIの手順

ロジメーターでは、画面から業務データのCSVファイルをダウンロードができますが、同等の機能をREST APIで提供します。手順も画面から実施する場合と同じく、CSVファイル作成依頼後、完成したファイルを取得します。また売上と予実、間接収支は画面から入力するのと同等のPUT APIを用意しています

CSVファイルのダウンロード



データの更新



※ 初回のアクセストークンは認可コードから取得ください。
その後は、リフレッシュトークンからアクセストークンを取得します。
初回は手動で実施し、その後は自動で実施するよう実装ください。

4-2. CSVファイルのダウンロードの詳細

CSVファイルをダウンロードする際は、リクエスト時にどのデータを取得するか、種類番号を指定してください。CSVファイルには、出力上限と同時リクエスト上限があります

CSV出力対象となるデータの種類

データ	種類番号
売上	1
作業予実	2
作業	3
出勤	4
間接収支	5
管理グループ 目標利益率	6
荷主 目標利益率	7

出力数の上限

- ・ 最大取得日数：32日分
- ・ 最大取得行数：100,000行

※ 内容は画面からCSVダウンロードする場合と同じです。
 そのほか、日次、月次等で利用制限を設ける場合がございます

非同期処理と同時リクエスト上限

CSVファイルのダウンロードは、ファイル作成のリクエストをしたあと、ファイルができあがるまで待ち、その後にファイルのダウンロードをリクエストするという非同期処理です。できあがっていない場合は、時間を置いて再度ダウンロードをリクエストください。

1ユーザーにつき、最大5ファイルのリクエストを同時に受付ます。ファイルの作成完了順序はファイルサイズによって異なります。

5-1. 進捗APIの対象データ

進捗APIはロジメーターのマスタに設定した工程に対して、数量データ（任意で工数データも）を送信し更新します。更新は予定のリクエストと、実績のリクエストが分かれており、それぞれ別に更新します

パフォーマンスボード グラフの画面



実績データ 登録モーダル



出荷 実績の作成

開始-終了 10 : 30 - 12 : 00

作業量 300 累計 1,350

投下工数 2.5

保存 キャンセル

実績データ

パフォーマンスボード カードの画面

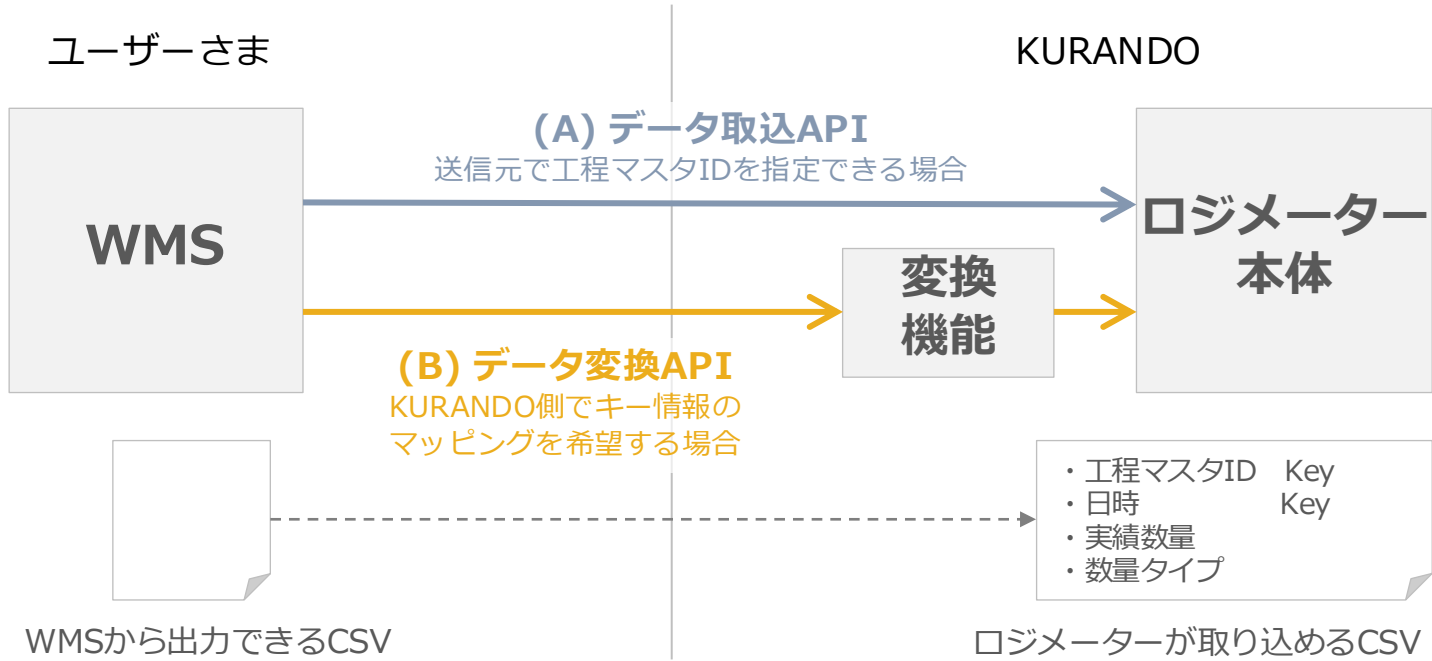


複数作業の進捗の最新情報を
とりまとめて表示

5-2. 進捗APIの仕組みと2つのパターン

進捗APIには、WMSから出力できるCSVの形によって、2つの連携パターンがあります

仕組みと2つのパターン



キー情報となる工程マスタID

工程：
進捗をとる単位



設定 > 工程 > CSV出力で、
工程マスタの一覧を出力して工程マスタIDを確認

工程マスタID

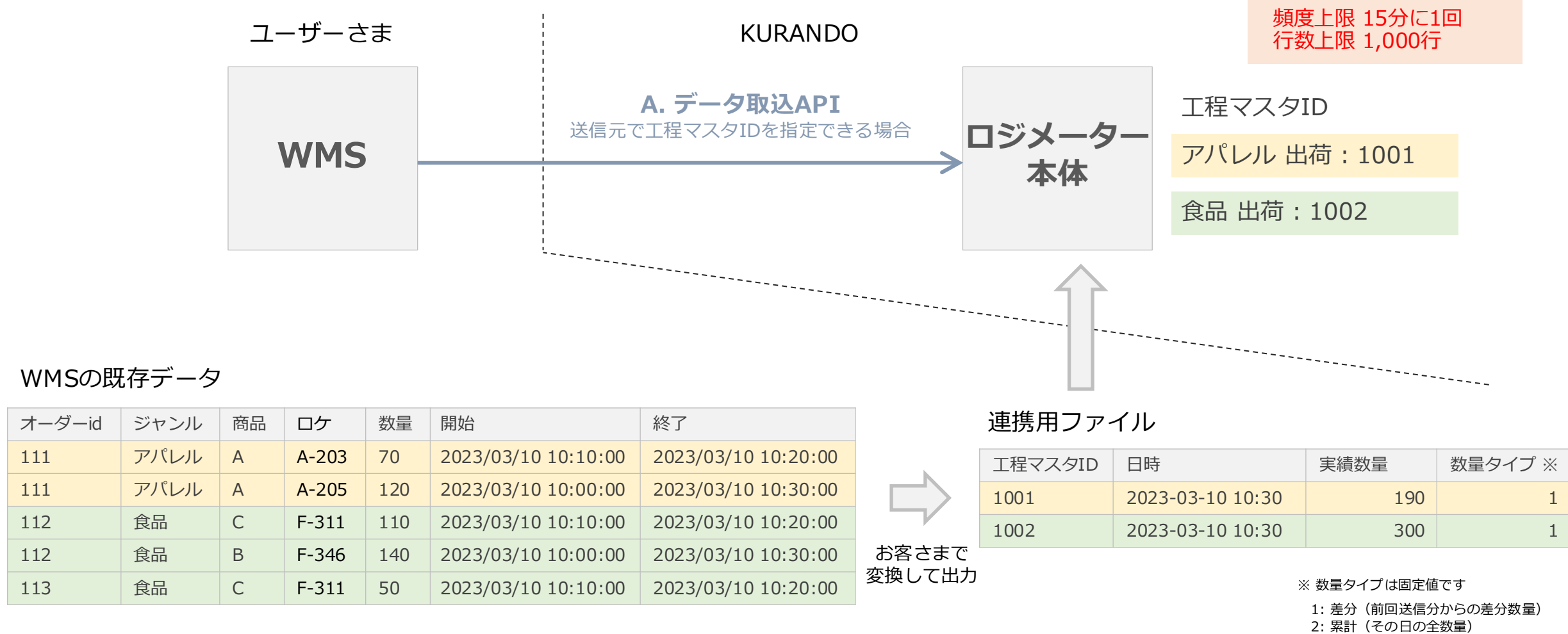
ID	管理グループ	工程名	表示色	工程ラベル	有効
165	1F	入荷	赤	設定なし	1
166	1F	ピッキング	水	設定なし	1
1	1F	梱包	青	設定なし	1

メリット/デメリット

パターン	メリット	デメリット
(A) データ取込API 送信元で工程マスタIDを指定できる場合	・パフォーマンスがいい ・工程マスタの変更がユーザーだけで可能	・WMS 改修費 がかかる（場合がある）
(B) データ変換API KURANDO側でキー情報のマッピングを希望する場合	・WMS 改修費 が少ない（場合がある）	・追加のサービス費用¥3,000/月がかかる ※価格は26年3月現在 ・送信制限にかかりやすい ・工程マスタ変更時、ユーザーとKURANDO双方に変更が発生

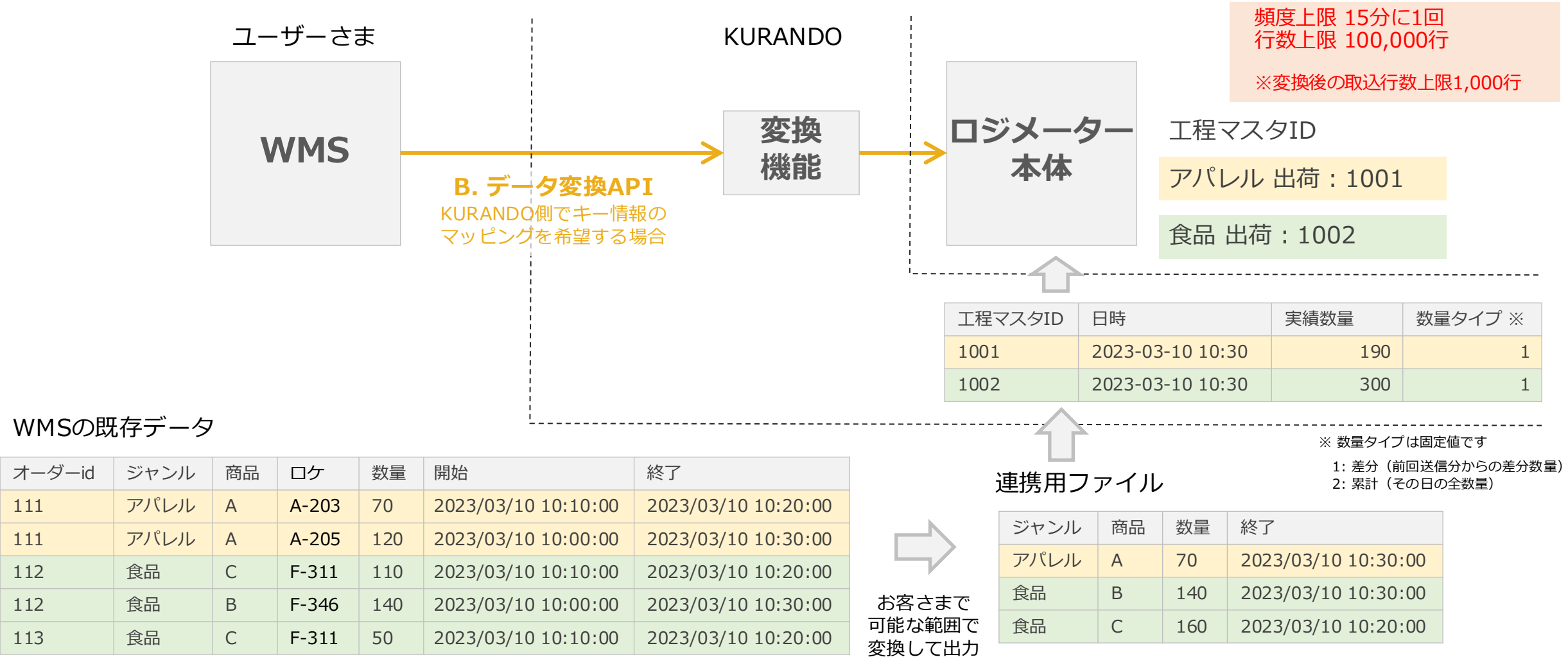
5-3. (A) データ取込API

ユーザーさまで、WMSから出力の形式を制御でき、工程マスタIDを指定できる場合に使うパターンです。パフォーマンスがよく、工程マスタの変更がユーザーさまの操作だけで済むメリットがあります。一方で、デメリットとして、WMS側に改修費がかかる場合があります



5-4. (B) データ変換API

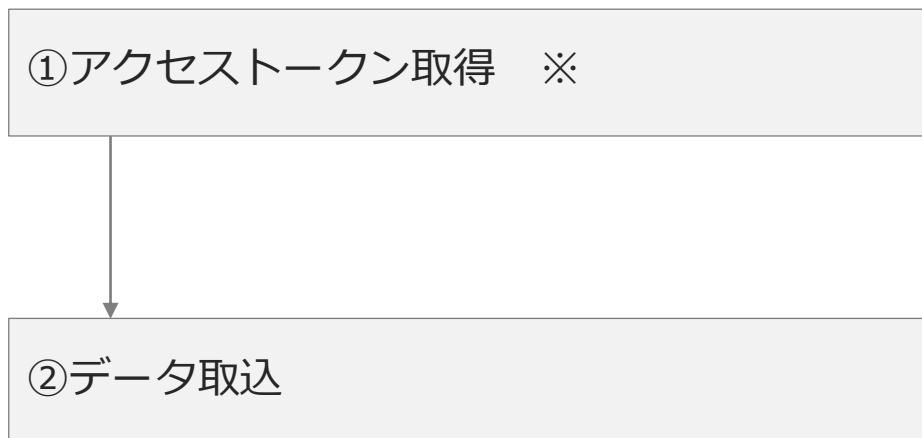
ユーザーさまで、WMSから出力の形式を制御が難しく、KURANDO側でキー情報のマッピングを希望する場合に使うパターンです。WMS改修費が少なくなるメリットがある一方で、API利用費に加えて月額追加サービス費用がかかる、追加送信制限がシビア、工程マスタ変更時にユーザーとKURANDO双方に変更が発生するというデメリットがあります



5-5. 進捗APIの手順

パターンごとに利用するAPIが異なります。(B) データ変換API場合は、データ変換後、自動でデータ変換まで実施されます。なお、取込結果、変換結果は画面からのみ可能です（後述）

(A) データ取込API



※ 初回のアクセストークンは認可コードから取得ください。
その後は、リフレッシュトークンからアクセストークンを取得します。
初回は手動で実施し、その後は自動で実施するよう実装ください。

(B) データ変換API



データ取込は、データ変換後で、自動で実施されます
ユーザーさまで特別な処理はありません

5-6. (A) データ取込API 実績データの注意点

時刻について注意点があります。開始時刻は、直前の登録データの終了時刻が設定されます。終了時刻は、インプットファイルの日時（項目定義2の内容）が設定されます。終了時刻は、開始時刻より後ろの時刻となるように注意してください。開始時刻と終了時刻が一致している。または開始時刻より終了時刻の方が早い場合、当該工程のデータは登録されずスキップされます

登録データの例

直前の登録データの終了時刻が、
次のデータの開始時刻に

ピッキング の履歴							+ 新規	
開始時刻は、直前の履歴行の終了時刻を設定するようにしてください								
開始 - 終了		数量	累計	投下工数	生産性			
	 09:00 - 10:00	400	400	0.0	-			
	 10:00 - 11:30	300	700	0.0	-			
	 11:30 - 13:00	200	900	0.0	-			
« 1 »							閉じる	

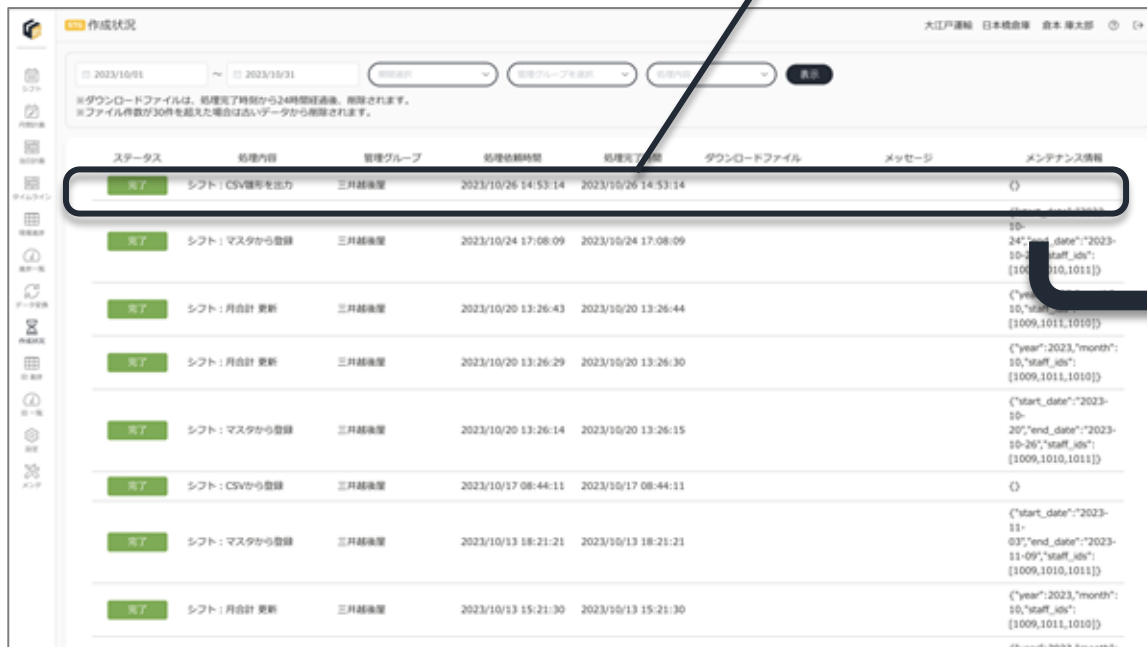
開始時刻 < 終了時刻
となっていること

5-7. (A) データ取込結果の確認（画面）

ロジメーターの作成状況画面にアクセスすることで、取込結果を確認できます。ステータスが「完了」となった処理のみがパフォーマンスボード画面に登録されます

作成状況画面

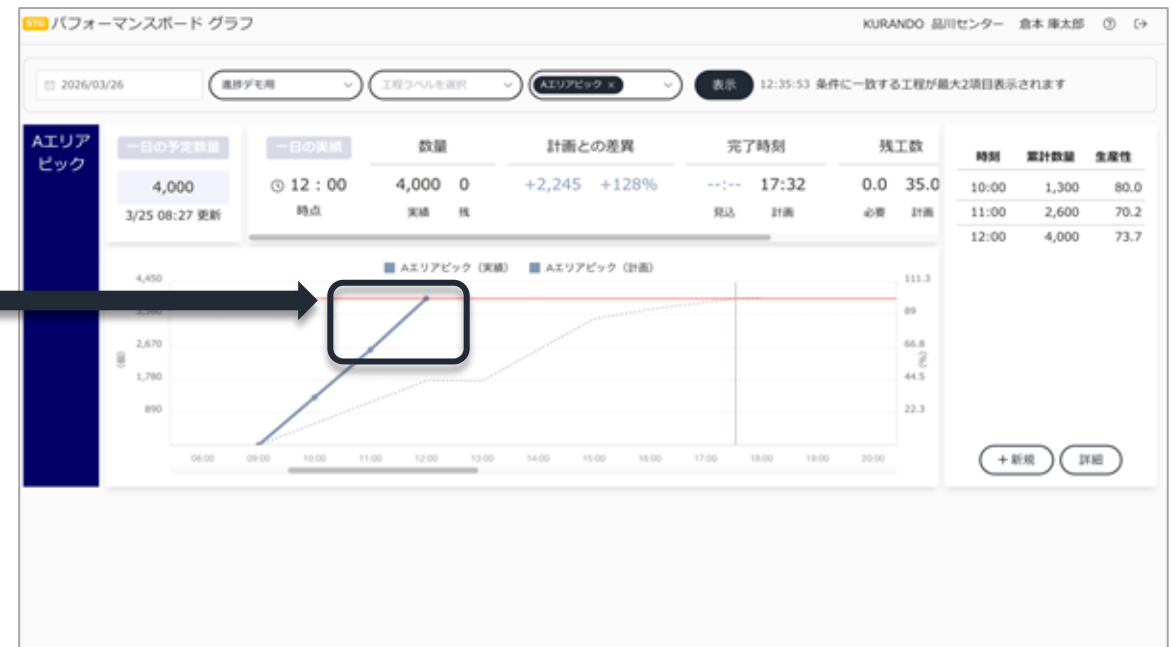
取込処理 実行結果



ステータス	処理内容	管理グループ	処理依頼時間	処理完了時間	ダウンロードファイル	メッセージ	メンテナンス情報
完了	シフト：CSV形式を出力	三井越後産	2023/10/26 14:53:14	2023/10/26 14:53:14			
完了	シフト：マスタから登録	三井越後産	2023/10/24 17:08:09	2023/10/24 17:08:09			
完了	シフト：月合計 更新	三井越後産	2023/10/20 13:26:43	2023/10/20 13:26:44			
完了	シフト：月合計 更新	三井越後産	2023/10/20 13:26:29	2023/10/20 13:26:30			
完了	シフト：マスタから登録	三井越後産	2023/10/20 13:26:14	2023/10/20 13:26:15			
完了	シフト：CSVから登録	三井越後産	2023/10/17 08:44:11	2023/10/17 08:44:11			
完了	シフト：マスタから登録	三井越後産	2023/10/13 18:21:21	2023/10/13 18:21:21			
完了	シフト：月合計 更新	三井越後産	2023/10/13 15:21:30	2023/10/13 15:21:30			

パフォーマンスボード画面

反映



5-8. (B) データ変換結果の確認（画面）

ロジメーターのデータ変換画面にアクセスすることで、CSVファイルの手動アップロードと変換結果を確認できます。変換処理が完了した場合、自動で取込処理が行われます

データ変換画面

変換処理 実行結果 ステータスが完了のファイルのみを、自動で取込実施します



変換プログラム

アップロードボタン（手動）

日付	ステータス	エラー
2023/11/27	完了	
2023/11/27	完了	
2023/11/09	完了	
2023/11/09	完了	
2023/10/12	完了	
2023/10/11	完了	
2023/10/05	完了	
2023/10/02	完了	
2023/09/30	失敗	E201: 2行目 日付フォーマットが違います
2023/09/30	完了	
2023/09/29	完了	
2023/09/29	完了	

5-9. 障害発生時のリカバリ方法

進捗APIの利用で想定される障害ポイントとリカバリ方法になります。

#	障害ポイント	アクセス方法	障害内容	確認方法	リカバリ方法
1	KURANDOサービスへの接続	REST API	APIリクエストに失敗する	APIレスポンスでエラーコード・メッセージを返却される	エラーコード・メッセージを確認し、対応する
2	変換	共通	変換処理に失敗する	ロジメーター上の結果確認画面でステータスが失敗となっている	• E100~800番台はエラーメッセージを確認し、対応する • E901はKURANDOに連絡する
3		共通	変換処理が実行されない	ロジメーター上の結果確認画面に、レコードが存在しない	KURANDOに連絡する
4	取込	共通	取込処理に失敗する	ロジメーター上の結果確認画面でステータスが失敗となっている	• E100~800番台はエラーメッセージを確認し、対応する • E901はKURANDOに連絡する
5		共通	取込処理が実行されない	ロジメーター上の結果確認画面に、レコードが存在しない	KURANDOに連絡する

(参考) Postmanを使用したCSVダウンロード

はじめに準備の「API連携用アプリケーション作成の申請」と「認可コードの取得」を行ってください
認可コードの取得は、直接webブラウザに認可URLを入力してアクセスしてください

Postmanで入力するURLや値の最新情報に関しては、<https://api-docs.kurando.io/> を参照ください

認可コードによるアクセストークンの取得

POST `https://api.kurando.io/logimeter/v3/oauth/token`

「Body」 - 「form-data」

Key	Value	Description
☒ response_type	code	固定値
☒ grant_type	authorization_code	固定値
☒ client_id	[Redacted]	クライアントID
☒ client_secret	[Redacted]	クライアントシークレット
☒ code	[Redacted]	認可コード
☒ redirect_uri	[Redacted]	コールバックURL

「API連携用アプリケーション作成の申請」と「認可コードの取得」で取得した内容を入力

- ・クライアントID
- ・クライアントシークレット
- ・認可コード
- ・コールバックURL

200 OK - 91 ms - 829 B

「Send」すると「Response 200 OK」が返ってくるので「Body」 - 「access_token」を確認

```
{
  "access_token": "[Redacted]",
  "token_type": "Bearer",
  "expires_in": 172799,
  "refresh_token": "[Redacted]",
  "scope": "all",
  "created_at": 1742870225
}
```

CSV作成のリクエスト

POST

https://api.kurando.io/logimeter/v3/workplaces/[workplace_id]/csv_job_statuses/create

「Header」

POST ▼ https://logimeter.kurando.io/api/v3/workplaces/[redacted]/csv_job_statuses/ext_oauth_create Send ▼ ⓘ

Params Authorization **Headers (10)** Body ● Scripts Settings

Headers 8 hidden

	Key	Value
☒	Content-Type	application/json
☒	Authorization	BearerOAuth [redacted]
	Key	Value

技術仕様のWEBサイトを参照して入力

Content-Type : application/json

Authorization : BearerOAuth (アクセストークン)

「Body」 - 「row」

Params Authorization Headers (10) **Body** ● Scripts Settings Cookies ⌵

☐ none ☐ form-data ☐ x-www-form-urlencoded ☒ raw ☐ binary ☐ GraphQL JSON ▼

```
1 {
2   "csv_type": 3,
3   "budget_group_id": [redacted],
4   "start_date": "2025-03-01",
5   "end_date": "2025-03-10"
6 }
```

技術仕様のWEBサイトを参照して入力

REQUEST BODY SCHEMA: application/json

- budget_group_id** (integer, required)
管理グループID。0: 指定なし (センター内の全管理グループ)
- csv_type** (integer, required)
出力するCSVの種類。
 - 1: 売上
 - 2: 作業予定
 - 3: 作業
 - 4: 出勤
 - 5: 稼働状況
 - 6: 管理グループ稼働率
 - 7: 週主稼働率
- start_date** (string, required)
開始日 (YYYYMMDD形式)
- end_date** (string, required)
終了日 (YYYYMMDD形式)

CSV作成のリクエスト

「Send」すると「Response 200 OK」が返ってくる

Body Cookies Headers (12) Test Results

{ } JSON Preview Visualize

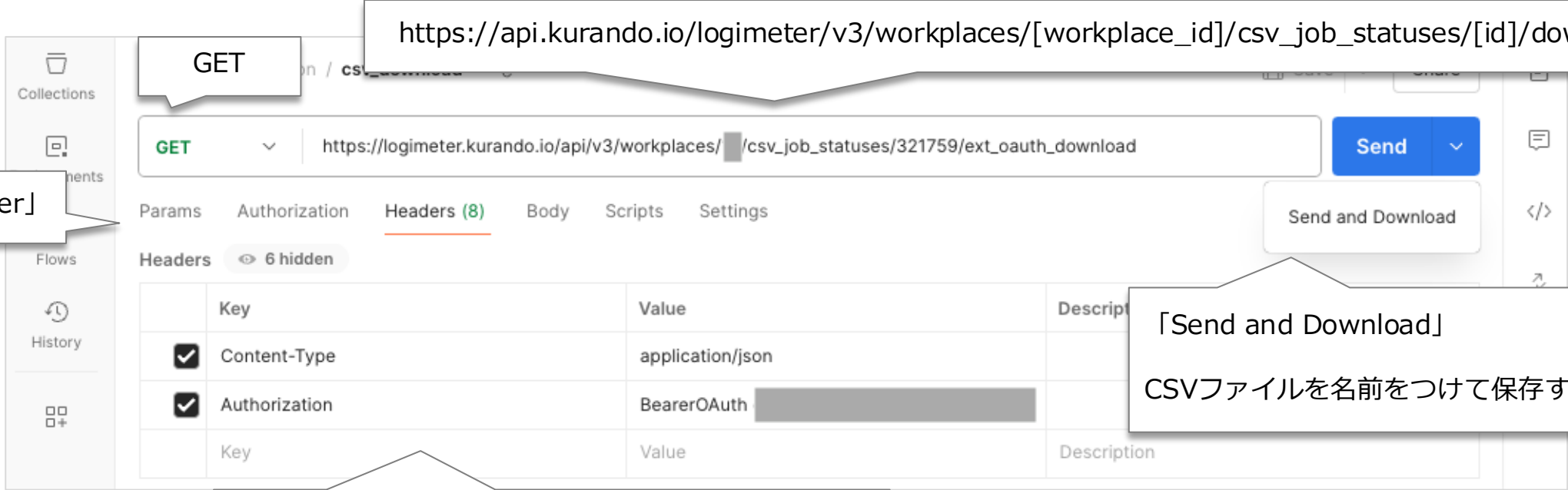
```
1 {
2   "id": 321759,
3   "csv_file_name": "activities_20250325114643.csv",
4   "budget_group_id": 
5   "status": 2,
6   "csv_type": 3,
7   "start_dt": "2025-03-01",
8   "end_dt": "2025-03-10",
9   "process_end_time": null,
10  "error_message": null
11 }
```

200 OK • 215 ms • 560 B • Save Response

技術仕様のWEBサイトを参照して確認

Responses	
200 作成成功	
RESPONSE SCHEMA: application/json	
id	integer 作成状況ID
budget_group_id	integer 管理グループID
csv_type	integer 出力するCSVの種類
csv_file_name	string 出力するCSVのファイル名
start_dt	string<date> 開始日
end_dt	string<date> 終了日
status	integer 作成状況ステータス。 • 1: 待機中 • 2: 処理中 • 3: 完了 • 4: エラーあり完了 • 5: エラー
error_message	string エラーメッセージ
process_end_time	string<date-time> 処理完了時刻

CSVダウンロード



GET

`https://api.kurando.io/logimeter/v3/workplaces/[workplace_id]/csv_job_statuses/[id]/download`

「Header」

GET `https://logimeter.kurando.io/api/v3/workplaces/[redacted]/csv_job_statuses/321759/ext_oauth_download` Send

Params Authorization Headers (8) Body Scripts Settings

Headers 6 hidden

	Key	Value	Description
☒	Content-Type	application/json	
☒	Authorization	BearerOAuth [redacted]	
	Key	Value	Description

Send and Download

「Send and Download」
CSVファイルを名前をつけて保存する

技術仕様のWEBサイトを参照して入力

Content-Type : application/json

Authorization : BearerOAuth (アクセストークン)