

作業検査カメラ

RICOH SC-20

作業検査の運用フロー

はじめに [重要]

SC-20のユーザーIDには、**管理者用**と**作業用**の種別があり、ログインするユーザーIDの種別によって、SC-20で操作可能な項目や実際の動作は異なっております。

初期設定に限らず、作業IDの作成や判定条件の設定などすべての設定操作は**管理者用**のユーザーIDでログインした状態（以下、「**管理者モード**」という）で行いますが、実際に運用する際は作業用は必ず、**作業用**のユーザーIDでログインした状態（以下、「**作業モード**」という）で作業を行うことを推奨します。

この資料では主に、作業モードでのSC-20の動作フローについて解説します。

1. 管理者モードと作業モードの主な違い

管理者モードと作業モードには主に以下のような違いがあります。特に作業モードは以下のとおり、作業検査がスムーズに実行できるような仕様となっています。

| | 管理者モード | 作業モード |
|------|---|--|
| | 管理者の権限が付与されたログインIDを入力したときのフロー | 管理者の権限が付与されていないログインIDを入力したときのフロー |
| ログイン | <ul style="list-style-type: none">管理者の権限が付与されたユーザーIDでログインします。ログインにはパスワードが必要です。ログインするとすぐにメイン画面が表示されます。 | <ul style="list-style-type: none"><u>管理者の権限が付与されていないID</u>でログインします。パスワードは不要です。ログインすると、作業ID、作業番号を入力することで<u>検査が自動的に開始</u>されます。 |
| 各種設定 | <ul style="list-style-type: none">設定や動作確認などの機能をすべて利用することができます。 | <ul style="list-style-type: none"><u>一切の設定はできません。</u> |
| 検査 | <ul style="list-style-type: none">1サイクルが終了すると検査フローは停止します。実行する作業IDは、検査の度に選択する必要があります。 | <ul style="list-style-type: none">1サイクル終了すると、<u>続けて次の検査サイクルが開始</u>されます。実行する作業IDは、ログイン時に入力したものが継続されます。 |

2. ユーザーIDの作成

ユーザーIDの作成は、管理者モードで「ログインユーザー設定」から行います。
作業検査を運用する際は必ず、作業者の人数分の「作業者」用ユーザーIDを作成します。

ログイン/ユーザー設定

ログイン

自動ログイン

有効化

worker ログインタイムアウト (秒) 10

ログイン時にカメラコード機能を使用する

有効化

読取方式 読取文字列

開始位置 0

文字数 0

改行コードを付与する

有効化

読取領域

設定

ユーザー

ユーザー作成

| ユーザーID | 名 | 姓 | 管理者 | 削除 | 編集 |
|---------------|---|---|-------------------------------------|----|----|
| Administrator | | | <input checked="" type="checkbox"/> | | |

1-3/3

キャンセル OK

ユーザー登録

新規作成

ユーザーID* :

名 :

姓 :

管理者

パスワード 設定

キャンセル 連続作成 作成

登録するユーザーIDを1～32文字で設定します*。

ユーザーの名を0～32文字で設定します。

ユーザーの姓を0～32文字で設定します。

チェックすると、「管理者」の権限が付与されたユーザーとして登録されます。

ここをOFFにしておくことで、「作業者」用のIDとしてユーザーが登録されます。

パスワード設定

パスワード* :

パスワード(確認)* :

キャンセル OK

管理者用の場合は、ログインパスワードを1～32文字で設定します。※入力必須

* ユーザーIDに[¥/:*? "<>] は使用できません。また開始・終了文字に空白またはピリオドは使用できません。

3. 作業者モードの動作フロー

作業者モードでは以下のような動作フローとなります。

①ログイン



The login screen features the RICOH logo at the top left. Below it is a user icon and a text label 'ユーザーID :'. To the right of the label is a rectangular input field. Below the input field is a button labeled 'ログイン'. In the bottom right corner, there is a red power button icon.

ユーザーIDを入力し、ログインします。

②作業ID入力



The dialog box has a title bar '作業ID変更'. The main text says '[作業ID] を入力してください。'. Below the text is a dropdown menu. At the bottom are two buttons: 'キャンセル' (Cancel) and 'OK'.

検査に使用する作業IDを入力します。

自動的に検査フローが開始されます。

③作業番号入力



The dialog box has a title bar '作業番号変更'. The main text says '[作業番号] を入力してください。'. Below the text is a text input field. At the bottom are two buttons: 'キャンセル' (Cancel) and 'OK'.

検査フロー開始

作業番号を管理する場合は作業番号を入力します。

※ 作業番号の入力は省略することができます（次ページ参照）。

④検査



検査がスタートし、自動的に検査サイクルが繰り返されます。

※ 検査中の詳しいフローについては参考資料『[作業検査判定フロー](#)』を参照ください。



[参考] 作業番号について

作業番号は、検査の1サイクルごとに固有の番号を設定して管理したい場合に使用します。

シリアルナンバーなど個体の情報を入力することで、作業ログに情報が記録されトレーサビリティとしての活用が可能となります。

作業番号の使用例

製品本体
シリアル番号
YH76000220001

子部品A
部品番号 EP00220

子部品B
部品番号 E004015012C026C8

組み立て

組み立て

それぞれの固有番号を、組立作業ごとにすべてログに残したい

作業番号変更
[作業番号] を入力してください。
YH76000220001
キャンセル OK

モード データ入力
部品番号
EP00220

モード データ入力
部品番号
E004015012C026C8

製品本体のシリアルナンバーを
作業番号に入力※

各子部品のシリアルナンバーを
データ入力モードの**部品番号**に入力※

※ バルコードリーダーからの入力も可能です。
オプション機能の導入で、SC-20本体カメラによるバーコード/二次元コードおよびOCR入力も可能。

ログデータには、製品本体のシリアルナンバーと、それに使用された子部品のシリアルナンバーがいずれも記録されます。

| 年月日 | 時刻 | 操作種別or 作業ID | 作業番号 | ユーザーID | 作業指示名or 作業ID判定結果 1=OK、2=NG | 作業アイテム名 | 標準時間 (sec) | 経過時間 (sec) | 作業アイテムモード | 作業アイテム判定結果 1=OK 2=NG | チェックポイントID or 部品番号 | チェックポイントマッチング結果 1=OK 2=NG 入力されたデータ文字列 | マッチング経過時間 (msec) | マッチングスコア |
|----------|----------|----------------|---------------|--------|----------------------------------|---------|---------------|---------------|------------|----------------------------|--------------------------|--|---------------------|----------|
| 2025/2/3 | 15:23:42 | Start | | | | | | | | | | | | |
| 2025/2/3 | 15:23:42 | YH76000220 | YH76000220001 | worker | Work_1 | Item_1 | 10 | 0 | Matching | OK | | 1 OK | 263 | 1 |
| 2025/2/3 | 15:23:42 | YH76000220 | YH76000220001 | worker | Work_1 | Item_1 | 10 | 0 | Matching | OK | | 2 OK | 240 | 1 |
| 2025/2/3 | 15:23:46 | YH76000220 | YH76000220001 | worker | Work_2 | Item_1 | 5 | 3 | Data input | OK | | EP00220 | | |
| 2025/2/3 | 15:23:46 | YH76000220 | YH76000220001 | worker | Work_3 | Item_1 | 10 | 0 | Matching | OK | | 1 OK | 255 | 0.999 |
| 2025/2/3 | 15:23:51 | YH76000220 | YH76000220001 | worker | Work_4 | Item_1 | 5 | 4 | Data input | OK | | E004015012C026C8 | | |
| 2025/2/3 | 15:23:51 | YH76000220 | YH76000220001 | worker | OK | | | | | | | | | |
| 2025/2/3 | 15:24:10 | change S/N | | | | | | | | | | | | |
| 2025/2/3 | 15:24:11 | Start | | | | | | | | | | | | |
| 2025/2/3 | 15:24:11 | YH76000220 | YH76000220002 | worker | Work_1 | Item_1 | 10 | 0 | Matching | OK | | 1 OK | 224 | 1 |
| 2025/2/3 | 15:24:11 | YH76000220 | YH76000220002 | worker | Work_1 | Item_1 | 10 | 0 | Matching | OK | | 2 OK | 217 | 1 |

作業番号を使用しない場合は管理者モード「プリセット設定」で以下の設定を行うことで、検査フロー中の入力を省略することができます。

プリセット設定

作業ID

- 空白の作業IDを無効にする
- 作業フロー完了時に作業ID入力ダイアログを表示する
- 作業IDと作業番号を同時に入力する
- 固定の作業IDを使用する
- 入力にカメラコード機能を使用する
- 作業ID抽出範囲を有効にする

抽出開始位置 0

抽出文字数 0

作業番号

- 固定の作業番号を使用する
- 入力にカメラコード機能を使用する

キャンセル OK

いずれかの設定を行うことで
作業番号入力ダイアログは表示されません。