

アルカブリソリューション

alkaplysolution

総合カタログ

モノづくりソリューションサービス



alkappliesolution

alkappliesolution (アルカプリソリューション) は、シチズンマシナリーが提供するウェブサービス、PCソフトウェア製品、ネットワークサービスの総称です。製造現場が必要とする技術情報、教育教材、ソフトウェアなどを必要なときに入手できるウェブサービス、稼働状況の把握や、作業に必要な情報について適時通知を受けることができるネットワークサービスなど、シチズンマシナリーに蓄積した加工技術やノウハウとデジタル技術を組み合わせ、様々なソリューションを提供します。生産性、作業効率、働き方など、alkappliesolutionは、お客さまが目指す工場運営の実現に貢献いたします。

目次

ウェブサービス

ウェブサービス活用のおすすめ ▶ P.03

	アルカートサイト	技術情報サイト	▶ P.04
	アルカートスクール	eラーニング教材	▶ P.06
	アルカートショップ	オンラインNCオプション販売	▶ P.09

PCソフトウェア製品

	アルカートCNCウィザード	対話型NCプログラム作成支援ソフト	▶ P.10
	アルカートエディター	NCプログラム編集・管理ソフト	▶ P.11

ネットワークサービス

ネットワークサービス活用のおすすめ ▶ P.12

	アルカートトランスファー	NCプログラム入出力機能	▶ P.14
	アルカートアラート	機械アラーム通知機能	▶ P.14
	アルカートオペレーション	NC画面遠隔操作ツール	▶ P.15
	アルカートライブ2	機械データ収集ツール	▶ P.16

ウェブサービス活用のおすすめ

シチズン機のユーザーさまにご利用いただける便利なウェブサイトをご紹介します。全機種のマニュアル、動画、技術解説など、アップデートしつづけている各種資料を無料で閲覧できるほか、NCプログラムや機械操作を学べる豊富なeラーニング教材、機械のソフトウェアオプションなどをオンラインで購入いただける有料サービスも、このサイトからご利用いただくことができます。シチズン機のユーザーさまであればどなたでも、何名さまでもご利用いただけます。登録は無料です。



お申込みはこちら →

<https://cmjmember.citizen.co.jp/public/registmember>



上記よりお申込みいただき、2営業日以内に登録案内のメールをお送りいたします。メールに記載の手順に沿って、ご登録をお願いいたします。

お問い合わせ



0570-006644

*音声ガイダンスメニューの③を押して②を選択してください



ウェブサービス

会員制

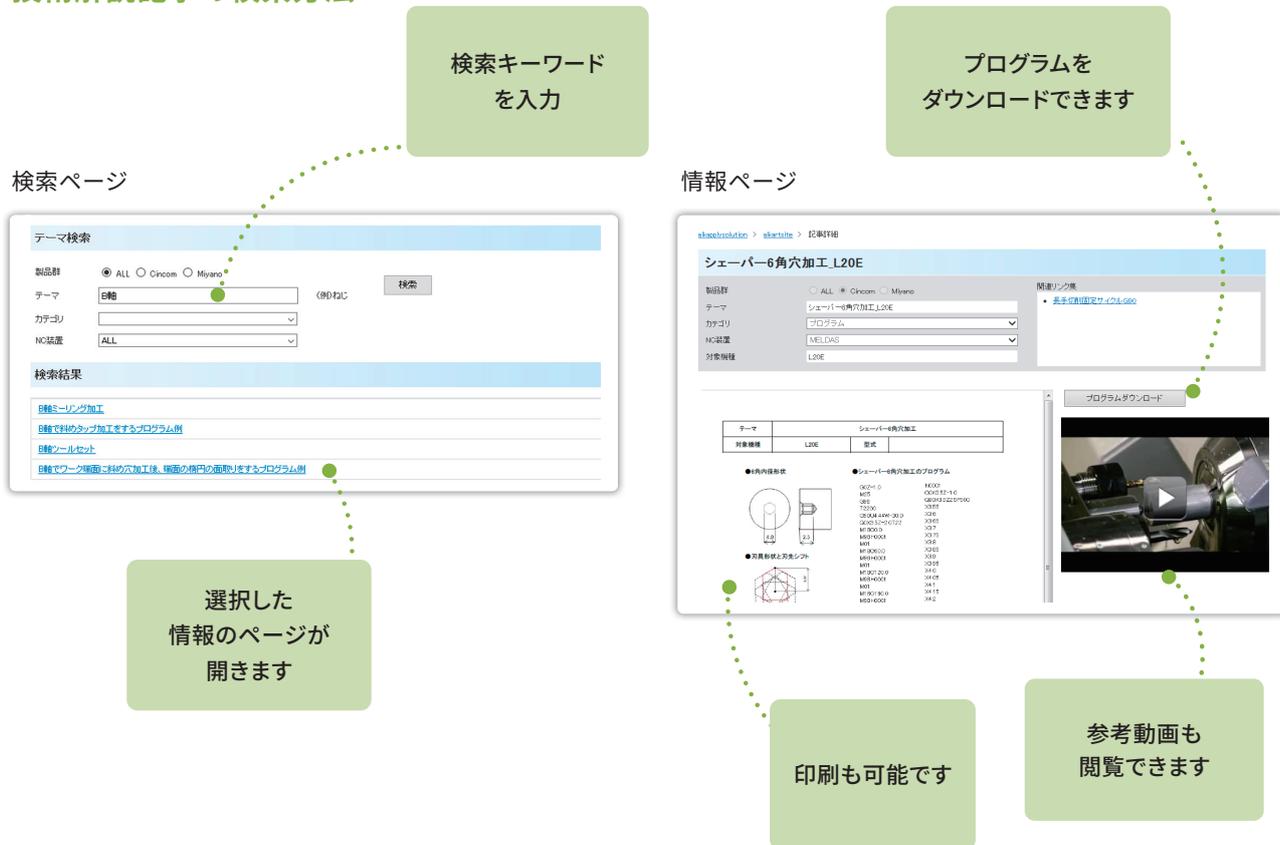
無料コンテンツ

アルカートサイト

技術情報サイト

シチズン機のユーザーさまにとって有用な技術情報を閲覧できる便利サイトです。
 取扱説明書・各種動画資料・技術解説集など、必要な情報を必要な時にアクセスしてスマートにチェック！
 技術解説集はユーザーさまからいただいた実際のお問い合わせをもとに随時更新していますので、
 知りたい情報が満載です。

技術解説記事の検索方法



PC・スマートフォンなどを使っていつでもどこからでも閲覧できます。

ライブラリ	
技術解説集	「技術記事」の情報をご覧いただけます。
機械取扱説明書	機械のマニュアルを見ることができます。アラーム検索ややりたいこと検索といった便利なものも準備しています。
NCオプション解説集	「NCオプション」と「シチズン定型文オプション」の情報をご覧いただけます。
カスタマイズ事例	お客様専用仕様の実績情報をご覧いただけます。
アルカートマガジン掲載記事	アルカートマガジンに掲載された記事のバックナンバーをご覧いただけます。

動画資料	
機種別	シチズン機の優れた加工動画や周辺装置の紹介をご覧いただけます。
操作説明	機械操作方法を知ることができます。動画ですので直感的に理解できます。
メンテナンス	機械の定期点検方法を知ることができます。動画ですので直感的に理解できます。
アラーム等復旧	アラームや故障の復旧方法を知ることができます。動画ですので直感的に理解できます。

最新モデルはもちろん、旧モデルも含め、全機種 of 取扱説明書を電子データで掲載しています。

A220PL

15.2.3 主軸C軸 (M18, M20) (II、V型)

2次加工では主軸C軸の取付が可能です。(0.001mm級)
この指令により主軸C軸がONになり、原点COを割出した後、その位置をCOと座標系設定します。

■ 命令書式

M18 主軸C軸
M20 主軸C軸OFF

- 原点COから 、材料を回転させます。
- 割出しも一定の方向を指令することができます。
- 主軸回転の正転を割出し「(プラス)」の符号で表し「正転」とします。逆転化、「(マイナス)」の符号で表し「逆転」とします。材料端面から見て反時計回りが「正転」、時計回りが「逆転」となります。(プラス)の符号は省略します。
- 角度指令は、原点COを割出した後は、何回転割出しを行っても構いません。割出しは-99999.999~99999.999まで指令ができます。
- M18 を指令した後は、通常のC軸指令が有効になります。

■ 加工例

0° 割出し 120° 割出し 240° 割出し

■ プログラム例

M05 主軸停止
M18 CO 主軸C軸
G08 軸分速分
M08 S3= 工具主軸正転
加工プログラム
M02 工具主軸停止
M20 主軸C軸OFF
M03 S1= G99 主軸正転、毎回転指令

sketchsolution > skactisite > 電子マニュアル > 2D/3Dと検査 > 主軸チャックの取付・交換

A20(2Fx) 操作説明書

機種選択 機種: [A20(2Fx)]

7.1.1 主軸チャックの取付・交換

[手順]

1. 操作盤の主軸チャックキー によってチャックを開くと、主軸チャックキーが消灯します。
2. 標準付属工具のカギスパナをキャップナットにかけ、片ロスバナを主軸の二面幅 (φ150) にさし込んでキャップナットをゆるめめます (キャップナットは右ねじ)。
3. キャップナットを回して主軸から取り外します。
4. 主軸に挿入されたチャックスリーブにチャックを取り付けます。
* 角ハネがチャックスリーブ内にあることを確認してください。
既に別のチャックが付いているときは、チャックを持ちそのまま前方へ引き抜いて新しいチャックと交換します。
5. 再度キャップナットを主軸にねじ込み、カギスパナと片ロスバナを使ってしっかり締め込みます。



タブレットでも閲覧可能

動画資料

7. ツールセット手順【複数取り付け】

材料端面に刃具を押しつけ、スリーブを仮止めします。
刃具と材料が接触したまま本締めを行うと、刃具を破損してしまう恐れがあるため、材料を逃がします。

最大15本のくし刃回転工具

機械操作、定期点検方法、各機種での加工事例、過去に収録した技術セミナーなどの動画を掲載しています。

アルカートスクール

eラーニング教材

場所と時間を選ばず、いつでも、どこからでもウェブサイトにアクセスして自分のペースでNCプログラミングや機械操作を学べるeラーニングです。2024年3月現在、58コースをラインナップ。加工技術者のスキルアップに、新人教育に、是非ご活用ください。

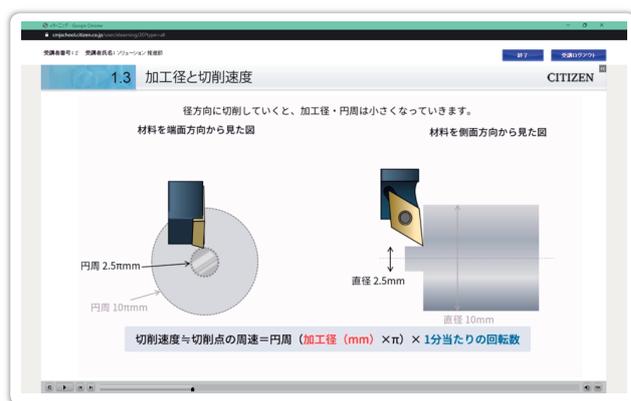


基礎知識コース

切削送り速度、主軸回転数といった加工条件の求め方や座標計算など、NCプログラムに必要な演算の基礎知識が習得できます。

一般的な内容となっていますので、自動旋盤の技術者に限らず幅広くご利用いただけます。

- 切削速度・主軸回転数の求め方(旋削加工編)
- 送り速度と面粗度の関係(旋削加工編)
- 表面粗さの解説 基礎知識編
- 幾何公差 基礎編
- 幾何公差 測定編
- C面取りの座標計算(旋削加工編)
- コーナR面取りの座標計算(旋削加工編)
- テーパー削りの座標計算(旋削加工編)
- 三角関数を使った座標計算(基礎知識編)
- 三角関数を使った座標計算(応用編)
- Cincom オフセット編
- 座標系設定(Cincom編)



- Gコード 基礎編
- Gコード ミーリング平面・マクロ編
- Gコード 応用編-1 ねじ切り
- Gコード 応用編-2(切削固定サイクル)
- Gコード ノーズR・その他

プログラミング基本コース

Cincom機、Miyano機のNCプログラム作成の基本が学べます。

- ビギナー
- Cincom入門
- Cincom入門演習
- Cincom単系統
- Cincom2系統
- Cincom3系統
- Miyano入門
- Miyano中級

テクニカルコース

機械の機能ごとに、具体的なプログラミング方法が学べる「テクニカルコース」もご用意。必要な部分をピンポイントで学習できます。

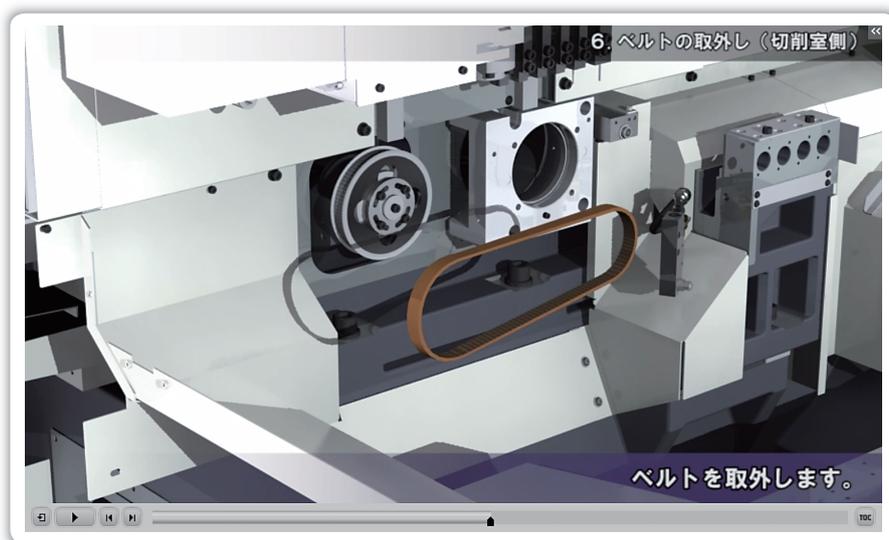
- LFVモード1 LFVモード2 (基礎編)
- CincomB軸機能 基礎編 (正面斜め穴加工)
- CincomB軸機能 タップ編
- CincomB軸機能 ヘリカル補間編
- CincomノーズR (刃先R) 補正機能 基礎編
- 長尺物つかみ換え Cincom2系統
- 長尺物つかみ換え Cincom3系統



操作・メンテナンスコース

日常点検の方法、段取り替えの方法、機械構造などを学習することができます。

- チャック装置編
 - チャック装置Cincom「静止型コレットチャック」編
 - チャック装置Cincom「引き型コレットチャック」編
 - CincomL20 ツールセット手順くし刃刃物台 (T01~T05)
 - CincomL20 ツールセット手順くし刃刃物台 (クロス回転工具)
 - CincomL20 ツールセット手順 対向刃物台 (T21番台)
 - CincomL20 ツールセット手順 背面刃物台 (T31番台)
 - L20X型XII型ツールセット手順 背面刃物台 (T31番台)
 - L20X型XII型ツールプリセッタ ツールセット手順
 - 電源投入から自動運転までの手順
 - 空運転 (プログラム実機チェック) 手順
 - チャック交換・チャック力調整手順
- ガイドブッシュ交換・調整手順
- ノックアウト治具交換手順
- 貫通穴用ノックアウト治具の段取り替え手順
- 長物装置の取付け・調整
- CincomL20 製品受けカゴを使用する場合の段取り (U352J)
- CincomL20 ガイドブッシュ (GB) ⇒ ガイドブッシュレス (GBL) 仕様切換
- CincomL20 ガイドブッシュレス (GBL) ⇒ ガイドブッシュ (GB) 仕様切換
- 材料取除き手順
- プログラム入出力手順 (USBメモリ)
- プログラム入出力手順 (CFカード)
- プログラム入出力手順 (RS232C)



確認テストで実力診断

コース毎に、理解度を自己チェックできる確認テストが設けられています。新たな出題も続々アップしていますので、何度もチャレンジして理解を深めていくことができます。

追加されるコースに合わせて**確認テスト**も**随時追加**いたします!

選べる受講方法

アルカートスクールの受講単価は、90日プランで5,300円からとリーズナブル。
 年会費制の「プレミアム会員」にご登録いただくと、更にお得!全てのコースが何回でも受講できます※1。
 計画的なスキルアップ教育や新人教育には、プレミアム会員への登録がおすすめです。

※1 プレミアム会員は、同時に5名受講可能です。

プレミアム会員（年間フリーパス）

時間と場所を選ばず、様々なコースを全て受講でき、確認テストも受けられます。初心者からベテランの方まで受講可能です。

<https://cmjschool.citizen.co.jp/member/home/shop>



期間別・コース別プラン

新人教育の際にご利用されるなど、一定期間に限られたコースを受講していただくために、こちらの期間別・コース別プランをご用意しました。ご利用期間は90日間、180日間から選択いただけます。

<https://cmjschool.citizen.co.jp/member/home>



DVD版も好評発売中

受講率が高かった「基礎知識コースⅠ、Ⅱ」と「プログラミング基本7コース」の9巻をDVD化しました。
 基礎教育を目的として、買い切りで継続利用するにはこちらがおすすめです。

- 9巻から、必要なものを選択して購入可能
- インターネット環境がなくてもご利用可能
- 言語選択機能を内蔵しています(日本語・英語・中国語・タイ語)
- プログラミング基本知識コースⅠ／Ⅱは日本語のみです



日本語のみ

- ビギナーコース
- Cincomプログラム入門コース
- Cincom単系統コース
- Cincom2系統コース
- Cincom3系統コース
- Miyanoプログラム入門コース
- Miyanoプログラム中級コース
- プログラミング基礎知識Ⅰ
- プログラミング基礎知識Ⅱ

OS:Windows 10以降

NCスクールも順次開講

アルカートスクール(eラーニング)による自己学習とは別に、講師から直接講義を受けられる「NCスクール※2」も定期開講中。
 アルカートスクールとあわせて受講されると、一層効果的です。

※2 NCスクールには、オンライン形式と対面形式があります。詳しくはこちらをご覧ください。

詳しくはこちら

<https://cmj.citizen.co.jp/support/nc.html>



アルカートショップ

オンラインNCオプション販売

「NCオプション」や「シチズンオリジナルGコード/Mコードオプション」などのソフトウェアが必要になったとき、いつでも、すぐにオンラインで購入できます。使用時間に応じた「時間指定購入」も可能。100時間から4000時間まで10時間単位で指定できます。試作など、恒久的に利用するか否か不透明な段階での一時的なご利用には、時間指定購入がおすすめです。

オプション購入のフロー



オプション例

NCオプション	● ユーザマクロ	● 主軸同期制御機能
	● 穴あけ用固定サイクル	● ポリゴン機能
	● 主軸 / 背面主軸 C軸機能	● ホブ機能
	● 背面主軸1°割出機能	● ヘリカル補間機能
	● 背面主軸C軸機能	● ジオメトリック指令機能
	● 背面主軸周速一定制御機能	● 座標回転指令機能
	● 背面主軸チェーシング機能	● 工具オフセット組数 80組
	● 工具寿命管理 I / II	● 同期タップ位相合せ機能(主軸 / 背面)
	● ミーリング補間機能	● オptionalブロッスキップ 9個
	● 外部メモリプログラム運転機能	● 背面加工プログラムスキップ機能
オリジナルGコード	● 3D面取り機能	
	● 偏芯ターニング加工	

対応機種 (2024年3月現在)

Cincom L12、L12 (2M*)、L20E、L20X、L20 (2M*)、L20 (3M*)、L32、M16 (4M*)、M32 (4M*)、M32 (5M*)、D25、A32、K12/16E (1M*)

alkart
CNC
wizard

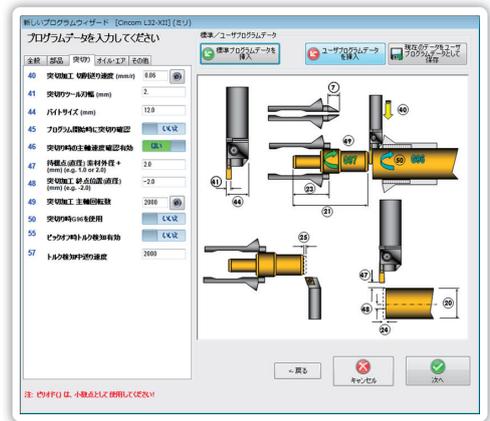
PCソフトウェア製品

アルカートCNCウィザード

対話型NCプログラム作成支援ソフト

イラストを交えた対話形式でNCプログラムの作成を支援するパソコンソフトです。NCプログラム引用・簡易文法チェック・よく使うコードの再利用など、便利機能によりスムーズにNCプログラムを作成できます。

対話形式でNCプログラムの作成を支援

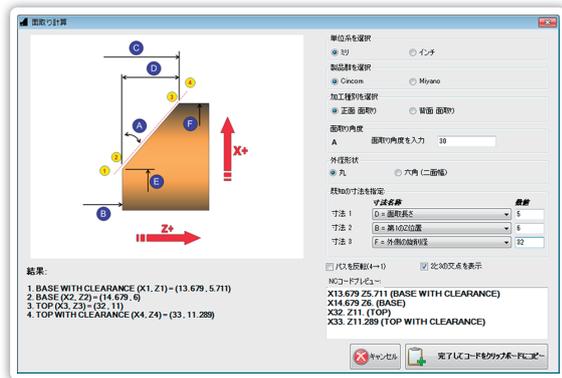
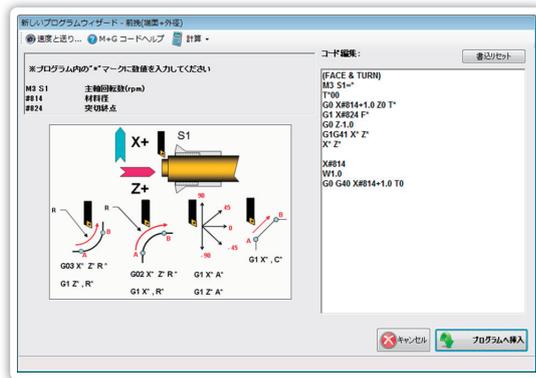


加工工程ごとのNCプログラムを多数用意

アルカートCNCウィザードのテンプレートにあらかじめ用意された加工工程のNCプログラムを選び、必要な工程を好きなように挿入したり組み合わせたりしていきます。座標計算をサポートする各種計算機能も備えています。

製品ラインナップ

- Cincom 製品版
- Miyano 製品版
- Cincom & Miyano 製品版



くわしい説明はこちら

alkappliesolution WEBサイトより無料体験版をダウンロードできます。
<https://cmjmember.citizen.co.jp/public/alkartcncwizard>



<p>対応機種 (2024年3月現在)</p>	<p>Cincomブランド製品版 (Aシリーズ, Bシリーズ, Cシリーズ, Dシリーズ, Kシリーズ, Lシリーズ, Mシリーズ, Rシリーズ) Miyanoブランド製品版 (ABXシリーズ, BNAシリーズ, BNDシリーズ, BNEシリーズ, BNJシリーズ, BNXシリーズ) (詳しくはalkappliesolution WEBサイトを参照ください) ※アルカートトランスファーを併用すると、機械との通信が可能になります</p>
<p>動作環境</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 2GB以上のRAM ● 1GBのハードディスク空き容量 ● Windows 10以降 (※32bitアプリケーションのため、64bitOSではWOW64上で動作します) ● CD-ROM ドライブ ● 1366x768以上の解像度のディスプレイ

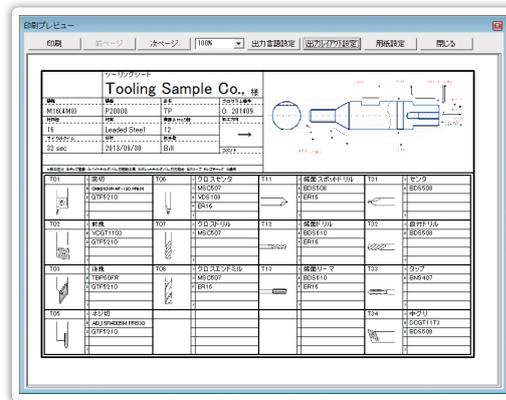
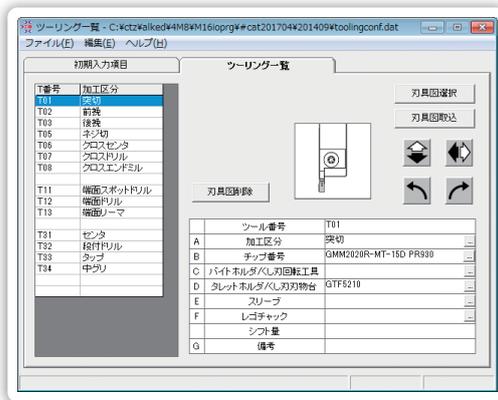
アルカートエディター

NCプログラム編集・管理ソフト

ツーリング一覧表(レイアウト図)の作成と、NCプログラムの編集ができるパソコンソフトです。バラバラになりがちなツーリング一覧表とNCプログラムを、アルカートエディターではセットで管理できます。

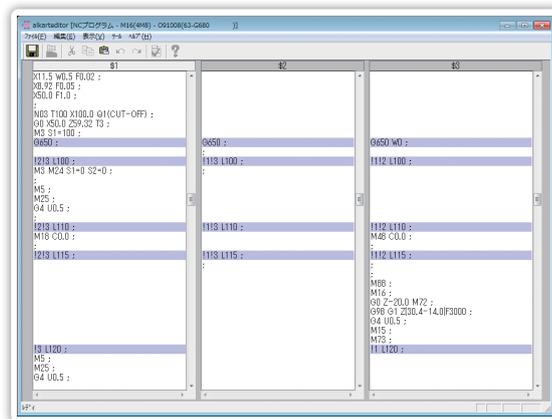
ツーリング情報の管理・印刷

NCプログラムから抽出したツール番号ごとに工具型番やシフト量の情報を入力していきます。登録してある刃具のイラストを選択することで簡単にわかりやすいツーリング一覧表を作成できます。印刷も可能です。



NCプログラムの同期編集・印刷

NCプログラムの編集もおこなえます。多系統プログラムではNC画面と同じように全システムを同一画面に表示し、加工パターンや待ち合わせの指令で整列(同期)させて編集・印刷ができます。



くわしい説明はこちら

alkappliesolution WEBサイトより無料体験版をダウンロードできます。
<https://cmjmember.citizen.co.jp/public/alkarteditor>



対応機種
(2024年3月現在)

Cincomブランド製品(Aシリーズ, Bシリーズ, Cシリーズ, Dシリーズ, Kシリーズ, Lシリーズ, Mシリーズ, Rシリーズ, BLシリーズ, HL01, FL42, RL01, RL21) (詳しくはalkappliesolution WEBサイトを参照ください)
 ※アルカートトランスファーを併用すると、機械との通信が可能になります

動作環境

- 1GB以上のRAM
- 500MBのハードディスク空き容量
- Windows 10以降(※32bitアプリケーションのため、64bitOSではWOW64上で動作します)
- CD-ROMドライブ
- 1024×768以上の解像度のディスプレイ

ネットワークサービス活用のおすすめ

生産現場でネットワークを活用することは、一般化しつつあります。シチズンマシナリーでは、2019年より、「ネットワークに接続する機能」の標準装備化を進めてきました。これを、「IoTフレンドリー」と言います。IoTフレンドリーが装備されている機械は、外側にLANケーブルの接続口があり、簡単につながることができます。



IoTフレンドリー未対応機の接続

IoTフレンドリーが装備されていない機械の場合は、機内の接続口から機外までLANケーブルを延長する工事を行い、あわせて機械のソフトウェアをバージョンアップすることにより、IoTフレンドリーを装備した状態になります。これを、『IoTフレンドリー対応』と言います。



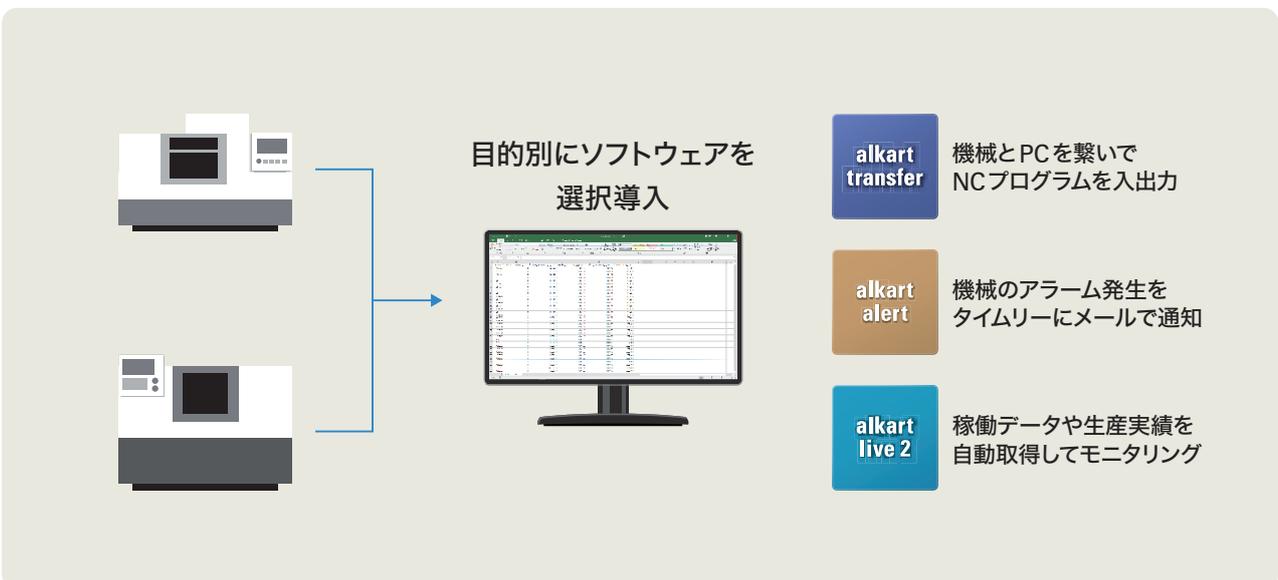
IoTフレンドリー対応ができない世代の機械

IoTフレンドリー対応ができない世代の機械もつなぐ手段はあります。
 機械に外部機器を設置し、ハード、ソフトの改造を行うことで、ネットワークに接続ができます。
 ただし、取得できる信号は限定的となりますので、費用対効果でご判断ください。



目的別にソフトウェアを導入し、ネットワークの活用を開始

ネットワークにつないだら目的別にソフトウェアを選択し、導入することで様々なことが可能になります。
 「NCプログラムをPCから入出力するためのソフト」、「機械でアラームが発生した際、アラームメッセージをメールでお知らせするソフト」、「稼働データや生産実績を自動取得して可視化するソフト」などをご用意しています。詳しくは次頁をご覧ください。

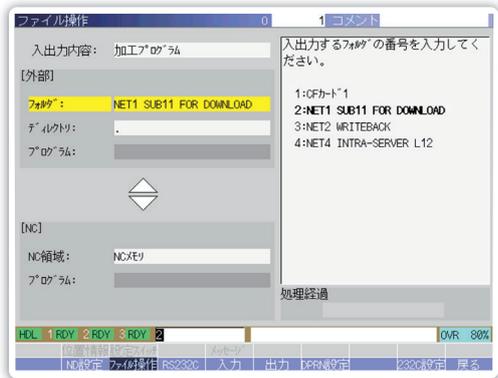


アルカートトランスファー

NCプログラム入出力機能

ネットワークで接続されたPCと機械の間で、NCプログラムの入出力（ファイル転送）がおこなえます。PC側、あるいは機械側のどちらからでも、片側からの操作だけで入出力できます。PCにてNCプログラムの一元管理を可能にします。

機械画面例



PC画面例

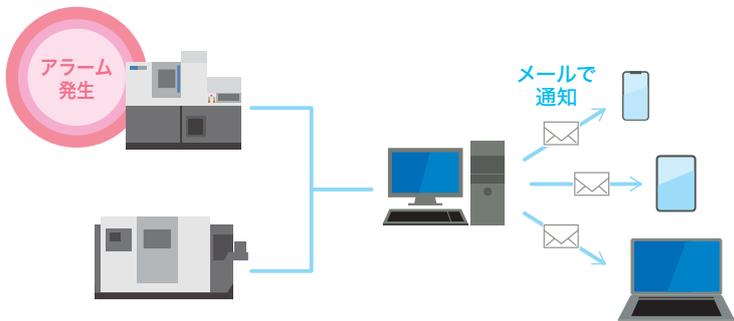


対応機種 (2024年3月現在)	Cincomブランド製品 A20、A32、B12/16E、BL20/25、Dシリーズ、K12/16、K12/16E、L12、L16/20(7M*)、L20E、L20X、L20(2M*)、L32、Mシリーズ(4/5M*)、Rシリーズ(2/4/5F*)	
	Miyanoブランド製品 BNA-DHY2、BNA-GTY/MSY、BNA-S2、BNE-MSY/MYY/SY6、BNJ-SY5/6、BNX-MSY、VC03 詳しくはalkappliesolution WEBサイトを参照ください https://cmjmember.citizen.co.jp/public/alkarttransfer	
動作環境	OS	Windows 10以降（※32bitアプリケーションのため、64bitOSではWOW64上で動作します）

アルカートアラート

機械アラーム通知機能

ネットワークに接続された機械をPCで監視し、機械にアラームが発生するとメールで通知するPCソフトです。どこにいてもアラーム内容が正確にわかるので迅速な対応をすることができます。アラーム通知する時間帯の設定も可能です。



メール内容イメージ

差出人：<alarmsystem@company.com>
件名：Message from Alkart Alarm Alert
宛先：<someone@company.com>

Machine M4 アラーム状態です。アラーム発生時間：19:00On21/02/13.報告されたエラー：EX311 コンタクタ、リレー溶着検出アラーム

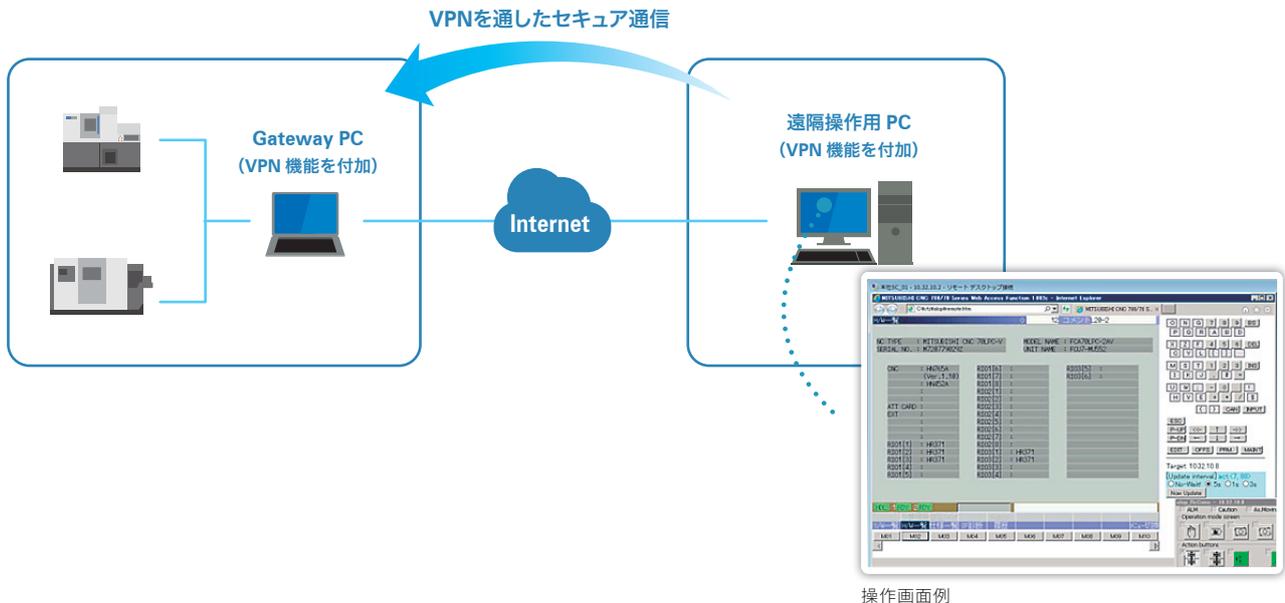
対応機種 (2024年3月現在)	Cincom A20、A32、B12(3F*)、B12/16E、BL12(2F*)、BL20/25、K12/16、K12/16E、L12、L20E、L20X、L20(2M*)、L32、Mシリーズ(4M*)、Rシリーズ、HL01 詳しくはalkappliesolution WEBサイトを参照ください https://cmjmember.citizen.co.jp/public/alkartalert	
	スペック	最大接続台数:100 1台あたりのメール通知先アドレス数:3
動作環境	OS	Windows 10以降（※32bitアプリケーションのため、64bitOSではWOW64上で動作します）
	必要周辺機器	●メール送信 (SMTP) サーバに常時接続可能なネットワーク ●メール受信用機器 (回線/受信用メールアカウントを含む)

アルカートオペレーション

NC画面遠隔操作ツール

インターネット経由で、機械画面のモニタリングと遠隔操作を実現します。熟練者が遠隔地よりPCを使用して工場にある機械の画面を操作し、指示・指導・教育などのサポートがおこなえます。

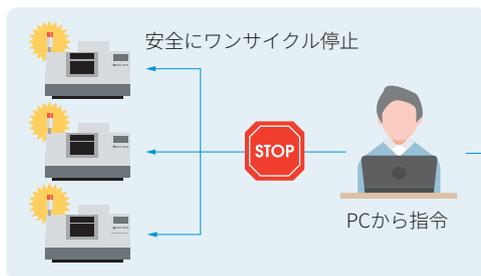
●お見積りの前に仕様打合わせや設計検討が必要となります



NEW

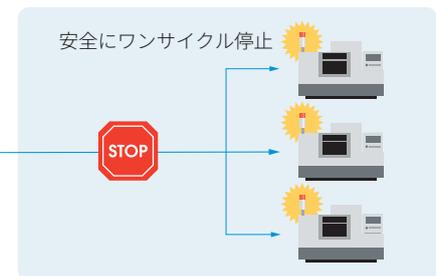
リモート停止機能

第1工場



LANで接続

第2工場



PCからの簡単操作で、ネットワークに接続された全機・または指定した機械を安全にワンサイクル停止させることができる機能。

自動電源断の有効／無効も選択可能です。

雷雨で停電が懸念される場合や週末など、多数台の一括停止ニーズにお応えします。

詳しくは説明担当へお問い合わせください。

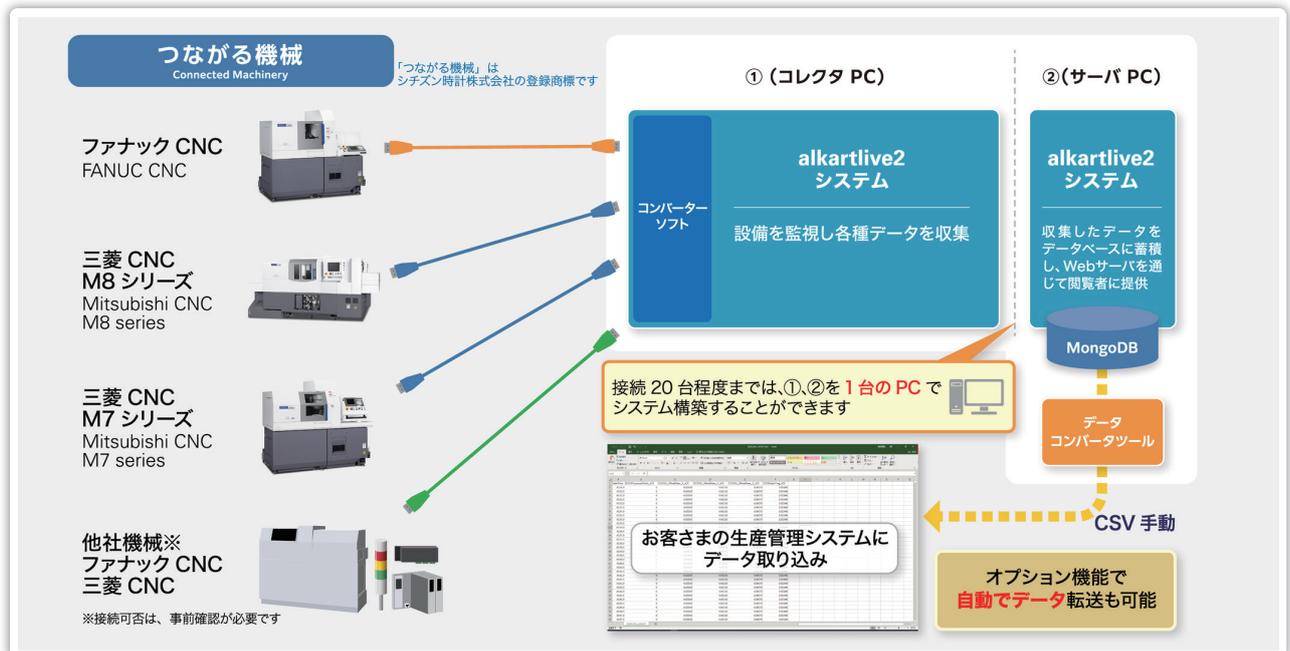
- 機械の前に立って1台ずつ停止作業を行わなくても「1サイクル停止」による一斉安全停止が可能
 - ➡ 多数台をまとめて停止する際に便利
- 指定した機械だけを「1サイクル停止」することも可能!
 - 例 製品異常が見つかった際、測定室から迅速に遠隔で安全停止するなど・・・

アルカートライブ2

機械データ収集ツール

機械稼働データや加工実績数を自動収集し、生産における改善課題を可視化する機械データ収集ツール。主軸モータや送り軸モータの回転数、負荷状況等をモニタリングする予防保全に向けた機能拡張を実現しつつ、導入コストの大幅低減を両立しました。シチズン機以外との接続についてもご相談に応じます。

システム構成(ネットワーク)

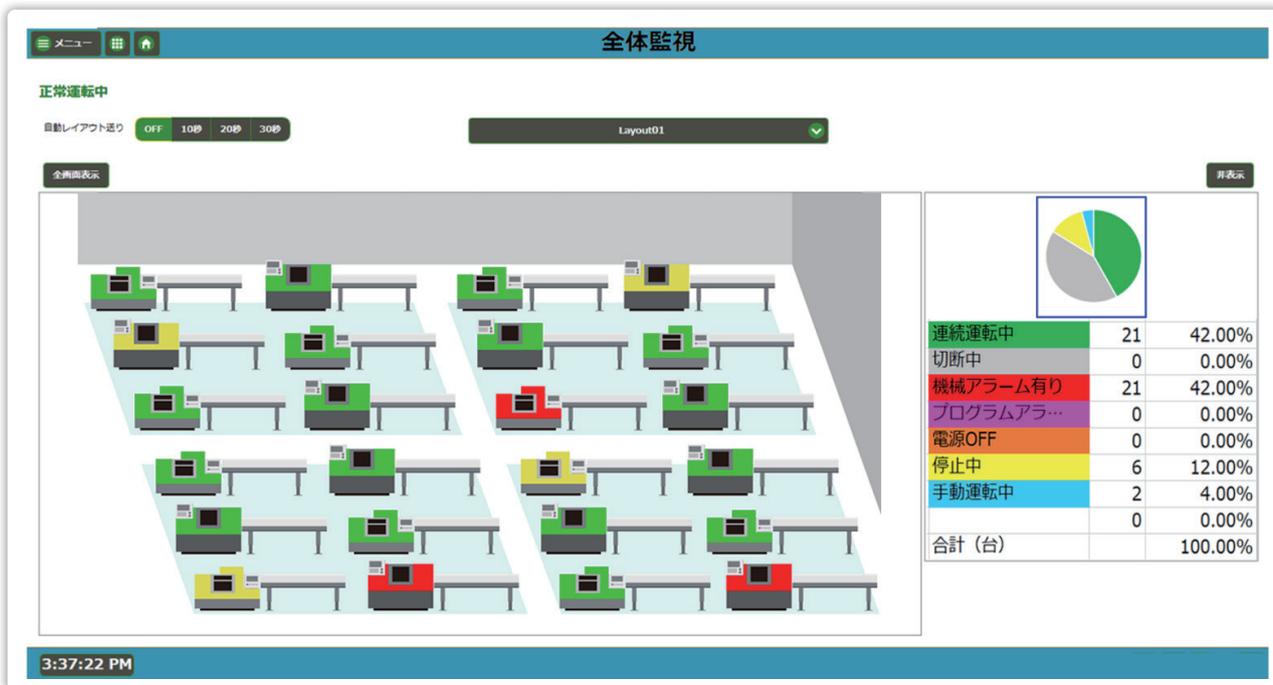


取得可能データ

	取得可能データ	取得周期	備考
1	通信中	500ms	
2	連続運転中	500ms	
3	機械アラームあり	500ms	稼働率や停止時間の把握に
4	非常停止中	500ms	
5	機械警告あり	500ms	
6	段取り中	500ms	
7	メインプログラム番号	10000ms	
8	加工済み部品数	10000ms	生産進捗の把握に
9	1サイクル時間	10000ms	
10	アラームメッセージ	アラーム発生時	アラーム番号、アラームメッセージ (履歴をとれるアラームのみ)
11	機械内部温度CH0~CH15	10000ms	
12	オーバーライドスイッチ	500ms	オーバーライドスイッチのパーセント値
13	現在ツール選択番号	500ms	管理や保全への活用材料に
14	現在ツールオフセット番号	500ms	
15	工具寿命回数	500ms	
16	オフセット摩耗X,Y,Z (系統ごと)	500ms	現在選択中ツールオフセット番号のオフセット補正の入力値
17	消費電力	500ms	機械の消費電力 (W)
18	主軸負荷	500ms	主軸の数分取得 (%)
19	主軸回転速度	500ms	主軸の数分取得 (r/min-1)
20	サーボモータ負荷電流	500ms	主軸以外の軸の数分取得 (%)
21	サーボモータMAX電流	500ms	主軸以外の軸の数分取得、2秒間のMAX値 (%)
22	回転工具モータ負荷電流	500ms	回転工具モータの数分取得 (%)
23	回転工具モータMAX電流	500ms	回転工具モータの数分取得、2秒間のMAX値 (%)

注) 機種やメーカーによっては、取得できるデータが限られる場合があります

表示画面例 全体監視画面



接続された全機の状態を色分け表示します。ご要望があれば、実際の機械配置図に合わせた並べ方で表示することも、事前設定にて個別に対応いたします。

表示画面例 設備監視画面



機械1台ごとの現在の状態を色分け表示したり、時間軸でグラフに表したり、生産実績や進捗、アラーム履歴などを表示することができます。

表示画面例 信号監視・履歴画面



サイクルタイムや機械内部温度、各軸のサーボモータ負荷電流値などのアナログデータを最短500ms間隔でリアルタイムや履歴を表示します。例えば、サイクルタイムの変動を見ることで、オーバーライドが掛かった状態で生産されていないか確認することができます。

メール通知機能

取得する稼働データにしきい値を設定することで、しきい値を越えた場合に自動でメール通知します。

例えば、機内温度が何度以上越えたらメールを出すということができます。

また、あるピットがONしたタイミングやアラームが発生した場合にそのアラーム内容をメールで通知することも可能です。

導入前にお客さまにて準備いただくもの

●工場内ネットワーク	施工業者のご紹介が必要な場合は、シチズンマシナリーにご相談ください
●サーバPC	必要スペック OS : Windows10 pro 64bit Windows Server2019 CPU : Core i7 (第10世代) 3.6GHz 以上推奨 メモリ : 32GB以上 ディスク容量 : 1.0TB (SSD推奨)
●コレクタPC	必要スペック OS : Windows10 64bit CPU : Core i7 (第10世代) 2GHz 以上推奨 メモリ : 32GB以上 ディスク容量 : 500GB以上 (SSD推奨)
●閲覧用端末	事務所PC、現場PC、現場用大型モニタなど必要数(ブラウザで閲覧します)
●遠隔サポート用ゲートウェイPC	1台

アルカートライブ2 オプション機能

実績データ自動出力ソフト

alkartlive2で機械から取得した生産実績データを24時間毎にCSVファイルで出力することができるオプション機能です。市販の生産管理システムやExcelシートへの入力・編集作業を自動化したいとお考えのお客さまには、本機能による出力データからの転用(二次利用)がおすすめです。

- データの出力先を自由に設定することができます
- 出力周期は24時間毎です。出力時刻は自由に設定することができます
- 出力するデータの種類とフォーマットの基本パターンは右のサンプルをご参照ください

こんなニーズにお応えします!

- ✓ 手書き生データの収集・集計作業をやめたい
- ✓ 収集したデータを手入力する作業をやめたい
- ✓ 集計作業のヒューマンエラーをゼロにしたい

出力データサンプル

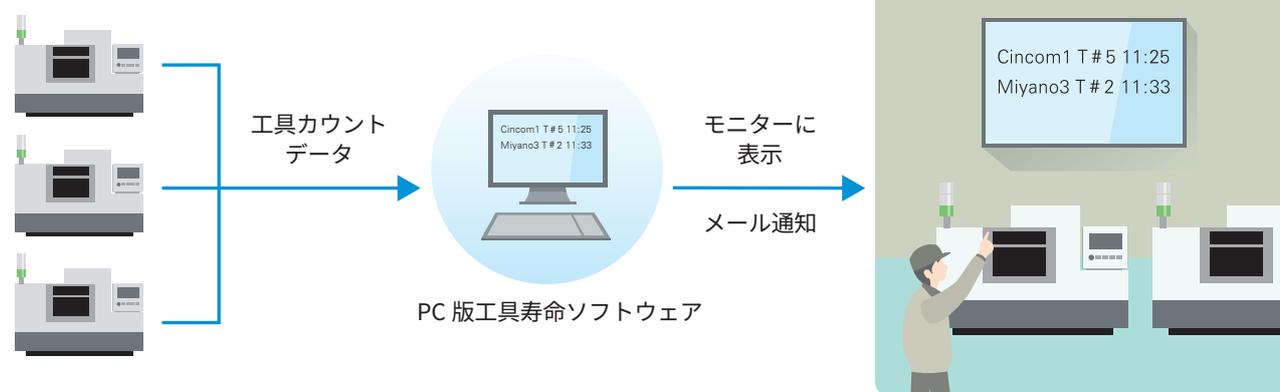


生産日	設備番号	生産数	製品※
DATE	MACHINE	PRODUCT	PROGRAM
2023/7/19	A-1	336	15000000
2023/7/19	A-3	1304	35000000
2023/7/19	A-4	9	40000000
2023/7/19	A-4	563	22000000
2023/7/19	A-5	1394	50000000
2023/7/19	A-6	1375	60000000
2023/7/20	A-1	452	15000000
2023/7/20	A-3	1350	35000000
2023/7/20	A-4	321	40000000
2023/7/20	A-4	200	42000000
2023/7/20	A-5	1406	50000000

※製品の区分は、NCプログラム番号を出力します

PC版・工具寿命管理機能

稼働中の機械



工具寿命で機械がアラーム停止する前に停止予想時刻を把握できるので、対象工具の事例準備が可能に!

➡ マシン停止時間の削減に貢献!

機械側の「工具寿命管理 (NC画面上のデータ)」を自動反映

CITIZEN

シチズンマシナリー株式会社

URL: <https://cmj.citizen.co.jp>
E-mail: sales-cmj@ml.citizen.co.jp

営業本部	〒389-0206	長野県北佐久郡御代田町御代田4107-6	Tel.0267-32-5901	Fax.0267-32-5908
東北営業所	〒981-3117	宮城県仙台市泉区市名坂字原田169	Tel.022-773-6870	Fax.022-773-6873
東日本S C	〒359-0001	埼玉県所沢市下宮840	Tel.04-2943-6363	Fax.04-2943-6660
長野営業所	〒389-0206	長野県北佐久郡御代田町御代田4107-6	Tel.0267-32-5901	Fax.0267-32-5908
諏訪営業所	〒392-0013	長野県諏訪市沖田町2-127	Tel.0266-57-2225	Fax.0266-57-2226
浜松営業所	〒430-0906	静岡県浜松市中区住吉4-17-13	Tel.053-471-4311	Fax.053-474-7166
名古屋S C	〒457-0841	愛知県名古屋南区豊田1-26-5	Tel.052-694-1211	Fax.052-694-1210
西日本S C	〒577-0824	大阪府東大阪市大蓮東4-11-24	Tel.06-6727-3681	Fax.06-6727-2709
広島営業所	〒733-0012	広島県広島市西区中広町3-4-1	Tel.082-293-5455	Fax.082-293-5536

※本カタログの記載内容は、お断りなく変更することがありますのでご了承ください。※本製品は、日本政府の外国為替及び外国貿易法により、戦略物資など輸出版製品に該当する可能性があります。本品を輸出する場合は、弊社販売担当者にお問合せください。
※本製品を移設、転売、再輸出する場合は、事前にシチズンマシナリー株式会社宛にご連絡をお願いします。弊社による確認が行われない限り、当該製品の運搬を行うことはできません。
※CITIZEN、個の量産、Cincom、Miyano、LFV、alkappliesolution、MultiStationMachiningCell、FA Friendly はCITIZEN時計株式会社の登録商標です。