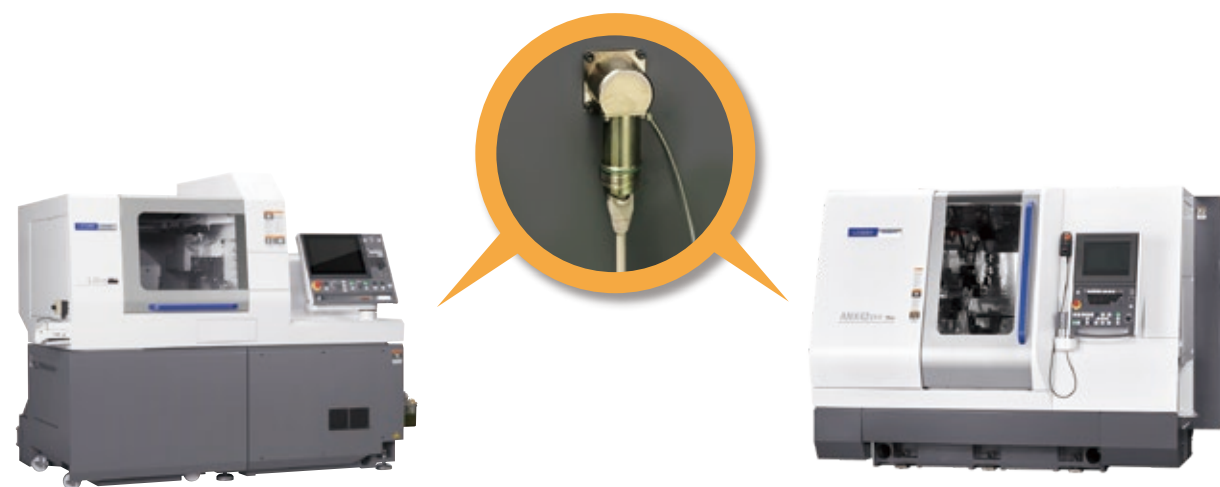


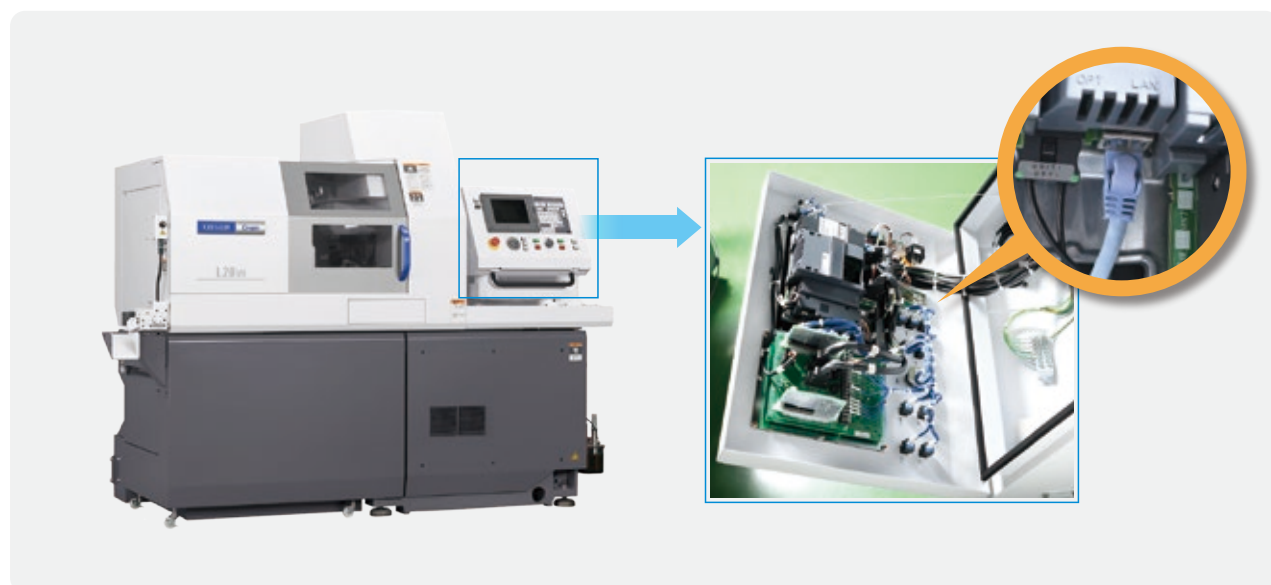
ネットワークサービス活用のおすすめ

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おこない、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。



シチズンネットワークサービスを統合管理

機械をネットワークにつないだら、遠隔操作やファイル入出力など様々なことが可能になります。共通トップ画面から対象機械を選択し、やりたい操作を選ぶだけです。共通トップ画面にはリアルタイムに機械状態が表示されますので、操作対象機を一目で確認できます。各操作については、次頁以降をご覧ください。



操作	転送	通知	停止
監視対象	12台	監視可能な数	30台
遠隔操作中ユーザ	user1		
機械状態	機械名	機種名	備考
1 ● 停止中	CMJ-1-A-0002	L20E-3M	第1工場/ラインA ※自動専内け精密製品の量産加工設備。定常点検および予防保全の重点管理対象機
2 ● 切替中	CMJ-1-A-0001	L20E-3M	第1工場/ラインA ※自動専内けシャフト部品の量産加工設備。材料供給設備を稼働し、夜間の連続無人
3 ● 停止中	CMJ-1-A-0003	L12-1M	第1工場/ラインA
4 ● 停止中	CMJ-1-A-0004	L12-1M	第1工場/ラインA ※自動専内けシャフト部品の量産加工設備。材料供給設備を稼働し、夜間の連続無人
5 ● 切替中	CMJ-1-B-0001	A20-4F	第1工場/ラインB
6 ● 切替中	CMJ-1-B-0002	A20-3F	第1工場/ラインB ※小径部品の量産加工に使用する設備。老朽化に伴い2027年度の設備更新対象機
7 ● 切替中	CMJ-1-C-0001	RDV04-5F	第1工場/ラインC ※高精度部品の量産加工に使用。寸法精度を重視した工程で、定期的な品質確認が必
8 ● 切替中	CMJ-1-C-0002	RDV04-5F	第1工場/ラインC ※高精度部品の量産加工に使用。寸法精度を重視した工程で、定期的な品質確認が必
9 ● 切替中	CMJ-2-A-0001	BNJ-115V7	第2工場/ラインA ※試作品および少量生産向け設備・新規加工品の立上り稼働に使用
10 ● 切替中	CMJ-2-A-0002	BNJ-115V7	第2工場/ラインA
11 ● 切替中	CMJ-2-C-0001	ANX-42/655YY	第2工場/ラインC ※通電はシャフト部品の量産加工に使用。JMTOP2024出展期間中はラインから撤出予
12 ● 切替中	CMJ-2-C-0002	ANX-42/655YY	第2工場/ラインC ※通電はシャフト部品の量産加工に使用。JMTOP2024出展期間中はラインから撤出予

ネットワークサービス

ファイル転送ソフト

NCプログラム等各種データの入出力ソフト

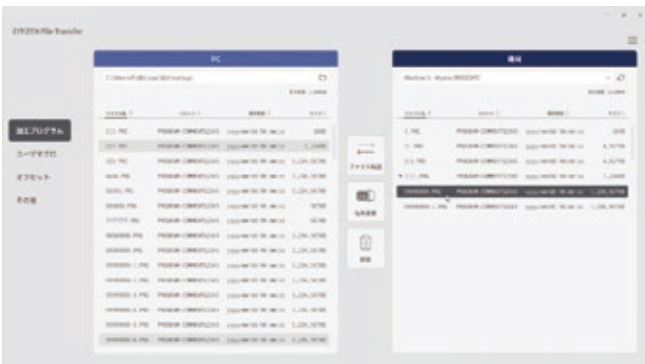
ネットワークにつないだ機械のNCプログラム等の各種ファイルをPCから入出力することができ、業務効率の向上に貢献します。
PCによるNCプログラムの一元管理や、機械データのバックアップにより緊急時等に迅速に機械を復旧できます。

共通トップ画面

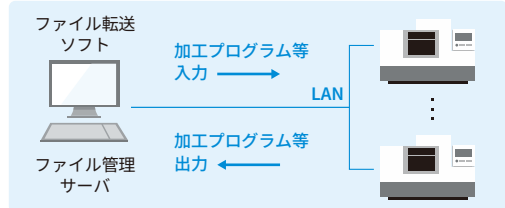


共通トップ画面からファイルを入出力したい機械を選択し、[転送] ボタンをクリック

PC画面例

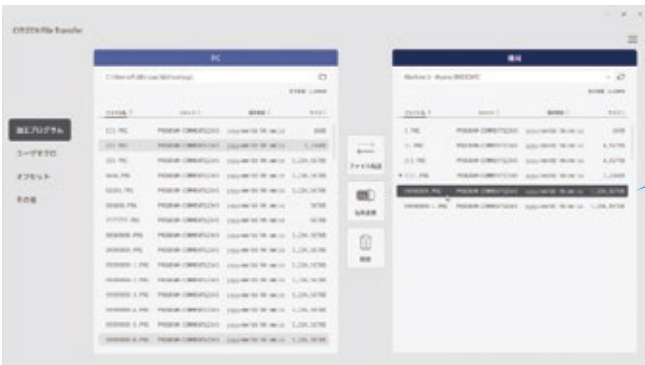


工場



ドラッグアンドドロップの直観的操作でファイルの入出力を簡単におこなえます。

ビューア機能でPCから送信する前のプログラムや機械内にあるプログラムのコードを見ることができます。



ダブル
クリック

```
O999999999 (PROGRAM-COMMENT12345)
$1
G50Z9.8(12-2.0-0.2)
M9
G813
M5
G400.2
G0X11.0Z-1.0
M51X5.0
G99M3S1=3000
G630

N7T1400(F.CENTER D6.0-90)
G0X0Y0Z-1.0
G1Z2.3F0.15T14
G0Z-1.0T0
S1=3000

N8T1200(F. DRILL D4.2-120)
G0X0Y0Z-1.0
G1Z5.0F0.05T12
Z-1.0F1.0
Z4.0
Z10.0F0.05
Z-1.0F1.0
Z9.0
Z15.0F0.05
Z-1.0F1.0
Z14.0
Z20.0F0.05
Z-1.0F1.0
Z19.0
Z25.0F0.05
```

入力可能な ファイル

- 加工プログラム ●ユーザマクロ ●オフセットデータ ●パラメータファイル ●アラーム履歴
- 消費電力 ●稼働状況 ●回生電力量 ●Eco電力量 ●切削割合 ●外部メモリプログラム

対応機種はご相談ください

注意：機械をネットワークに接続する際は、他の機器と混在しないようセグメントを分けていただくなど違うネットワーク構成としてください。
機械の動作や通信環境などに影響が出る可能性があります。

ネットワークサービス

遠隔操作ソフト

機械画面の閲覧やオフセット入力などの遠隔操作

機械の前に行くことなく、PCから機械画面の閲覧およびオフセット入力などの遠隔操作により、業務効率の向上に貢献します。
例えば、測定室で加工部品の寸法を測り、測定室から工具摩耗オフセット値を入力することもできます。
また、エラー発生時に、離れた場所から機械サポートが可能となり迅速な機械復旧や人材育成が可能です。

共通トップ画面



共通トップ画面から遠隔操作したい機械を選択し、[操作] ボタンをクリック

ユーザー認証画面



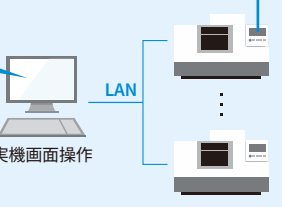
セキュリティのため初回接続時のみ
ユーザ認証が必要です
遠隔操作ログの確認も可能です

PC 操作画面



選択した機械の操作画面

工場



対 応 機 種

(2026年10月現在)

Cincomブランド製品版 A20(3F米)、B12/16E、D25、K12/16E、L12(1M/2M米)、L20(2M/3M米)、L32(1M/2M米)、M16(4M米)、
M32(4M/5M米)、R01/04
Miyanoブランド製品版 ANX-42SY、BNA-DHY3、BNA-GTY、BNA-MSY2、BNA-S/S2、BNA-42S(Y)5、BNA-42CY5、BNE-MSY/MYY、
BNJ-SY7、BNX-MSY

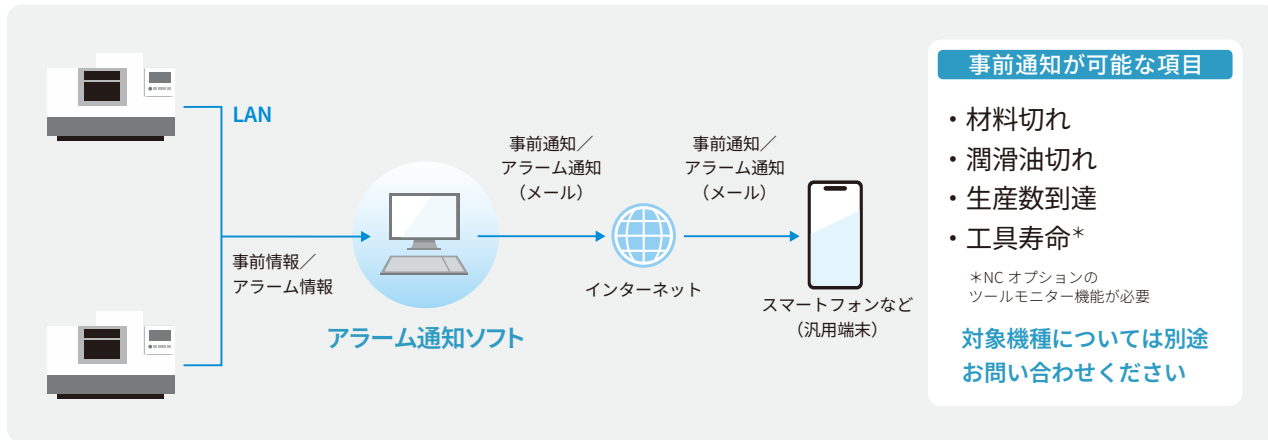
注意：機械をネットワークに接続する際は、他の機器と混在しないようセグメントを分けていただくなど違うネットワーク構成としてください。
機械の動作や通信環境などに影響が出る可能性があります。

ネットワークサービス

アラーム通知ソフト

機械アラームの発生や潤滑油の残量低下・材料切れ等の予告情報をメールで通知

ネットワークにつないだ機械でアラームが発生したときや、給材機棚材切れ・潤滑油切れ・生産数到達・工具寿命で機械が止まってしまう前にメールでお知らせします。アラームによるダウンタイムや停止時間を削減し、生産性効率の向上に貢献します。



通知内容	メール通知条件
材料切れ事前通知	材料が残り1本 (給材機の棚材が0本)
潤滑油切れ事前通知	潤滑油の残量が低下したとき
生産数到達事前通知	設定した生産数に達したとき
工具寿命事前通知	モータ負荷電流値より警告を検知したとき
アラーム通知	機械でアラーム発生したとき

メール内容	機械名、アラームメッセージ、アラーム番号、発生時刻
-------	---------------------------

対応機種はご相談ください

注意：機械をネットワークに接続する際は、他の機器と混在しないようセグメントを分けていただくなど違うネットワーク構成としてください。機械の動作や通信環境などに影響が出る可能性があります。

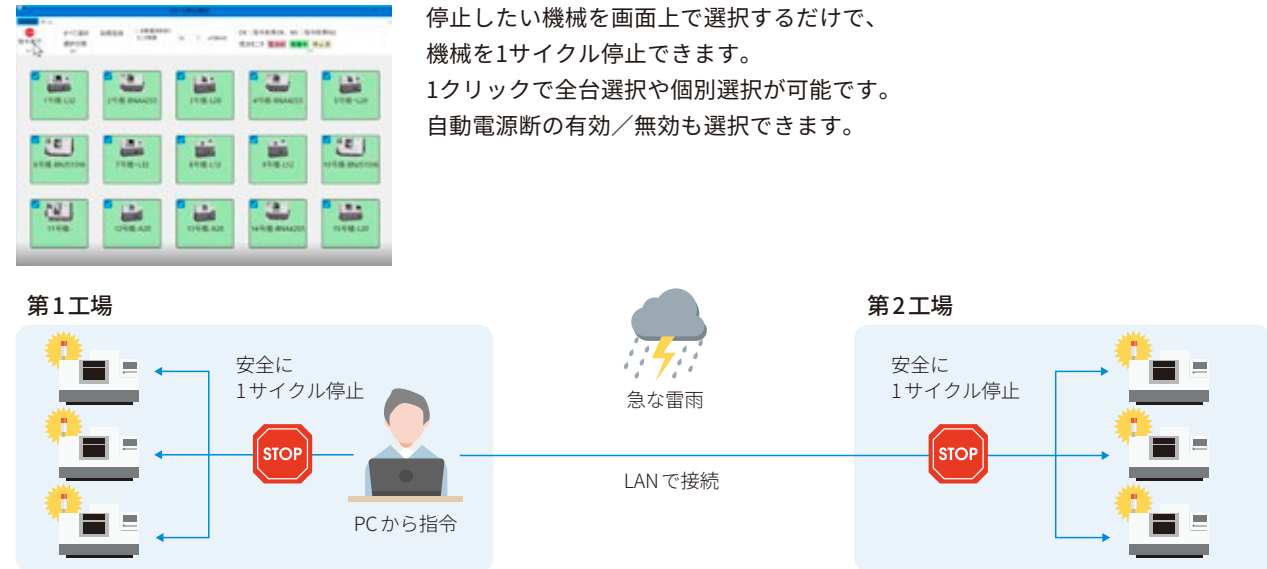


ネットワークサービス

遠隔操作ソフト

離れた場所から機械を安全に停止

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1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。



- 機械の前に立って1台ずつ停止作業をおこなわなくても「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・・・

注意：機械をネットワークに接続する際は、他の機器と混在しないようセグメントを分けていただくなど違うネットワーク構成としてください。機械の動作や通信環境などに影響が出る可能性があります。

ネットワークサービス

稼働監視データ変換ソフト

シチズン機の稼働データを稼働監視ソフトが受取れるオープンなデータ形式に変換

シチズン機から稼働データを取得する際に必要なソフトウェアです。通信用のプログラムを組み込むことなく、OPC-UAまたはMT-Connect形式で稼働データを取得することができます。

