

## 油圧ユニット省エネ化プラン

既設のユニットを生かして  
効果的に省エネ・省コスト

～企業の省エネ活動はコスト削減に直結する重要な経営戦略です。～



### 株式会社 北陸油研

		担当
本 社	金沢市示野町190-1	
〒920-0059	TEL(076)268-9779 FAX(076)268-9177	
富山営業所	富山県上新川郡大沢野町東大久保406-2	
〒939-2209	TEL(076)468-9779 FAX(076)468-9177	
砺波営業所	富山県砺波市大辻617	
〒939-1328	TEL(0763)32-7720 FAX(0763)32-7721	
新潟営業所	新潟県長岡市袋町2-1097-12	
〒940-0055	TEL(0258)35-2201 FAX(0258)33-0632	

# 油圧ユニット省エネ化プラン

貴社の機械は電力を無駄遣いしてませんか？！

各種工作機械



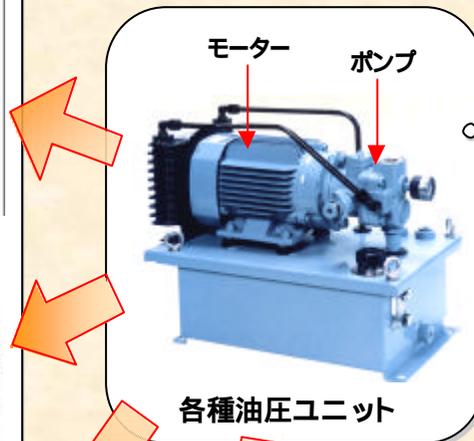
NC 旋盤



マシニング  
センタ



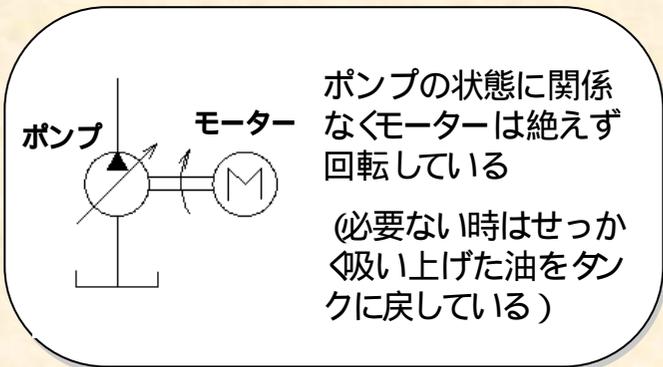
油圧プレス



各種油圧ユニット



その他専用機



現在使用されている工作機械、油圧プレス、専用機等に設置されているほとんどの油圧ユニットは実機の仕事量に比べ圧力、流量とも余裕をみており、1サイクル中の中で圧力、流量をピークにて使用する時間が少なく**相当無駄な動力**を使用しています。

# 油圧ユニット省エネ化プラン

## 省エネは社会の努め！？



ご存知ですか？ 改正省エネ法」



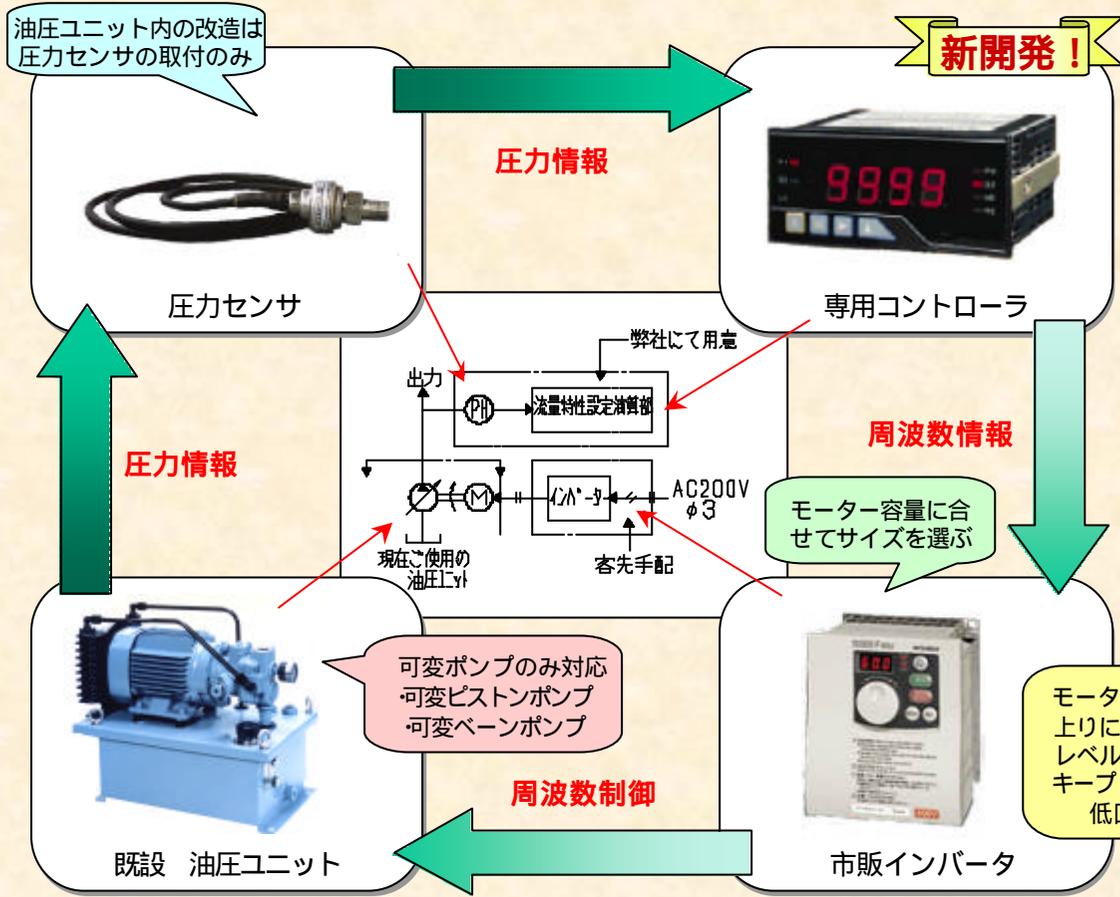
	第一種エネルギー管理指定工場	第二種エネルギー管理指定工場
対象	・原油換算 3,000k以上 (電力 1,200万KWh/年以上使用) ・製造業、鋳業、電気供給業、ガス供給業、熱供給業、デパート、ホテル、学校、病院、オフィスビル、官公庁、遊園地など	・原油換算 1,500k以上 (電力 600万KWh/年以上使用) ・約9,000の工場、事業場
義務	判断基準に沿って合理化を行う旨の努力義務 エネルギー管理者選任義務 定期報告の提出義務(年1回) 中期計画(3~5年)の作成、提出義務	判断基準に沿って合理化を行う旨の努力義務 エネルギー管理員選任義務 エネルギー使用状況の定期報告(年1回)

改正省エネ法の制定により、工場はもとよりオフィス・病院・学校・ホテル・デパートなどあらゆる事業場において、一定量以上のエネルギーを消費しているところは、その使用状況の届出が必要でありエネルギー消費原単位を年平均1%以上の低減を目標に活動する必要があります。

# 油圧ユニット省エネ化プラン

PAT.PED

どうしたら、節電出来るの？

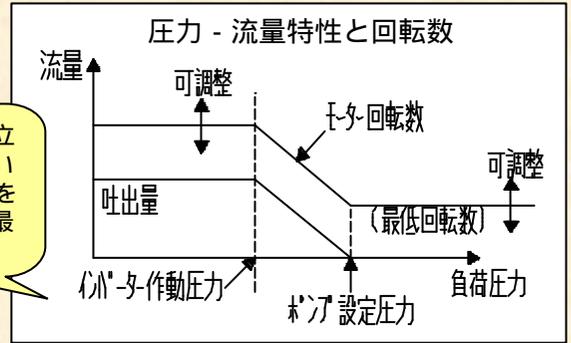


既設の油圧ユニットのモーターをインバータ駆動させる事により、最適な回転数でポンプを駆動します。(無駄な回転を抑える)

インバータの購入及び配線工事は貴社にて施行。(ご希望があれば弊社にて全て行います)

油圧ユニットを買い替える必要がないので大変安価にて施行できます。

万が一機械との相性が悪く動作が不安定になる場合は簡単に元の状態に復帰いたします。



モーターの回転数上に影響のないレベルで回転数をキープします。(最低回転数)

# 油圧ユニット省エネ化プラン

## どれくらい効果があるの？

### 電気料金の 計算方法

$$\left[ \begin{array}{c} \text{現在の平} \\ \text{均電力} \end{array} - \begin{array}{c} \text{インバーター} \\ \text{駆動の平均電力} \end{array} \right] \times \begin{array}{c} \text{1日の作} \\ \text{動時間} \end{array} \times \begin{array}{c} \text{1ヶ月の} \\ \text{作動日数} \end{array} \times 12 \text{ヶ月} \times \begin{array}{c} \text{1Kw/} \\ \text{hの単価} \end{array} = \begin{array}{c} \text{一年間で節約} \\ \text{できた電気代} \end{array}$$

### 節電効果

- ・ T社の場合 (F社 2.2Kw の油圧ユニット付のNC旋盤)

**(例)**

平均電力 1.67Kw 0.65Kwに

年間節約電気代 =  $(1.67 - 0.65) \times 24\text{H} \times 25\text{日} \times 12\text{ヶ月} \times 16\text{円} = 117,500\text{円}$

- ・ M社の場合 (油研 1.5Kw の油圧ユニット付のNC旋盤)

平均電力 0.85Kw 0.24Kwに

年間節約電気代 =  $(0.85 - 0.24) \times 8\text{H} \times 25\text{日} \times 12\text{ヶ月} \times 16\text{円} = 23,400\text{円}$

このデータは「例」  
ですので、貴社の  
機械の性質・使用  
条件によって下線  
部のデータが異な  
り、省エネ効果も変  
わります。

### その他効果

- ・ モーター、ポンプの騒音の低減
- ・ 作動油の劣化防止
- ・ CO2排出量削減 (エネルギー使用量削減に対して)

## 貴社の機械の使用電力を測ってみませんか？

すぐに電力測定モニタを取付けに伺います。1日測定し、その平均電力で概算電気料金を算出します。



## 油圧ユニット省エネ化プラン

### 取付け方法は？

1. 貴社にて自由な場所に	制御盤内空きスペース ・中継BOX内空きスペース 等	<b>単品販売セット</b> (コントローラ、圧力センサー) インバータはオプション
2. 弊社にてパッケージ化	専用BOXにすっきり収めます	<b>パッケージ販売セット</b> (コントローラ、インバータ)セットBOX、圧力センサー)
3. 取付 配線まで全ておまかせ	貴社設備に合わせて施工します	<b>トータル販売セット</b> (機器一式、取付 配線工事)

お客様のニーズに合わせてお見積り致します

### 新規で油圧ユニットが欲しい場合は？



YUKENの省エネ油圧ユニット

**YM - eパック**をどうぞ！！

インバータ、コントローラがワンパッケージで搭載され、同様の省エネ効果があります。