

平成30年度 省エネ実習教育講座  
主催：一般財団法人 省エネルギーセンター 講師：日鉄住金テクノロジー株式会社

回				
覧				

30年以上にわたる現場経験。今もなお学び続ける講師が“実践できる省エネ”を伝授する2日間。

# ポンプの省エネ実習



1日目 H30 9月13日(木) 13時~18時

2日目 H30 9月14日(金) 8時30分~15時

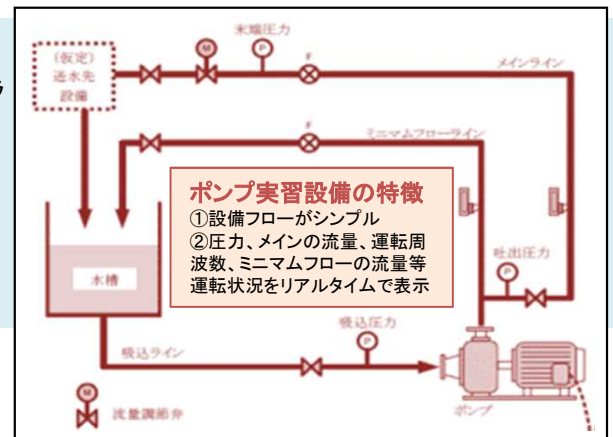
2日間の  
宿泊型研修  
定員 15名

集合場所 新日鐵住金 鹿島 人材育成センター(茨城県鹿嶋市 光953-16)

アクセス 東京駅八重洲南口より高速バス「鹿島製鉄所」下車徒歩8分

## ねらい

1. ポンプ実習設備を用いて受講者自らが、通常運転、インバータ運転、インペラカット時の運転を行い、見える化された運転データを整理することで、無負荷ロス、効率変化、省エネ対策の効果を体感する。
2. 現場でよく見かけるミニマムフロー通水の有無の運転を行い、問題点の定量化と省エネ対策の効果を定量化する。
3. ポンプ実習設備を用いてポンプの性能診断方法の手順と注意点、及び性能評価方法を習得する。



## 1日目

12:45 集合(新日鐵住金鹿島人材育成センター/1階ロビー)  
13:00 開講挨拶、オリエンテーション

### ポンプの基本特性

- ・性能曲線の理解(全揚程、効率、電動機入力、回転数、無負荷損失)
- 【実習】基本特性の実習:
- ・流量・全揚程・ポンプ効率・電動機入力・回転数、無負荷損失

### ポンプの省エネ対策-1

- ・吐出バルブ等による圧力・流量調整運転実習
- 【実習】吐出バルブによる調整運転の実習

### ポンプの省エネ対策-2

- ・インバータによる運転周波数の変更
- 【実習】インバータ運転時の特性の実習

18:00 第1日目終了(夕食は18:00から19:30の間にお取りいただけます)

## 2日目

朝食は7:00~8:20の間にお取りいただけます。  
8:25 集合(新日鐵住金鹿島人材育成センター/1階ロビー)

### ポンプの省エネ対策-3

- ・羽根車の外径加工(インペラカット)による効果
- 【実習】インペラカットポンプの運転特性、効果確認の実習

### ポンプの省エネ対策-4

- ・ミニマムフローの停止
- 【実習】ミニマムフロー停止による効果確認実習

### ポンプ性能診断方法

- 【実習】ポンプの性能診断実習
- 【実習】問題点発掘演習

15:00 終了

※講座内容は準備中のものです。また、当日の進行状況等により、スケジュールが一部変更になる場合があります。

## 受講料

- ・8/29(水)まで早期割引を実施します。

賛助会員価格	一般価格
通常 47,520円	通常 59,400円
早割 43,200円	早割 54,000円

(いずれも税込)(宿泊代・食事代別途)

## 省エネルギーセンター 賛助会員制度

- ・受講料が割引になる賛助会員制度をぜひご利用下さい!

<https://www.eccj.or.jp/member/index.php>

## 新日鐵住金 鹿島人材育成センターのご案内

〒314-0014 茨城県鹿嶋市光953-16番地  
MAP <https://goo.gl/maps/RvkWudzfi12>  
東京駅八重洲南口より高速バスで約100分・  
「鹿島製鉄所」下車徒歩8分。(高速バスは約20分間隔で運転)  
羽田空港からの直通便もあります。

## こちらもおすすめ!

### 実習設備を活用した省エネ講座

◆会場(鹿島)

新日鐵住金 鹿島 人材育成センター内  
燃焼実習棟 & 電気実習棟

工場(電気と熱)の  
省エネ実習

10月 11~12

ファンの  
省エネ実習

11月 29~30

ビルの  
省エネ診断実習

12月 13~14

空気圧縮機の  
省エネ実習

H31 1月 17~18

3つの  
お申し込み方法

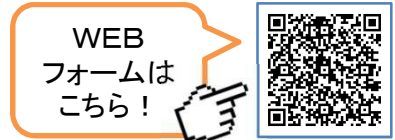
- ①WEBサイトにお申し込みフォームをご用意しておりますのでご活用ください。(Googleフォーム)
- ②このPDFに、PC等で文字をご入力いただき、メールに添付してteceduc@eccj.or.jpに送信してください
- ③このPDFを印刷し、必要事項をご記入いただき、03-5439-9776 にFAXしてください。

9月13日(木)～14日(金) ポンプの省エネ実習 受講申込書

◆受講料

8月29日(水)までにお申し込みの場合、 早割価格で受講いただけます。	賛助会員価格 47,520円(税込)	【早割】賛助会員 43,200円(税込)
	一般価格 59,400円(税込)	【早割】一般 54,000円(税込)

- ◆受講料のお支払いについて (※受講料には宿泊費・食事代を含みません。)  
お申し込みをいただき次第、受講票・受講案内・会場地図・ご請求書等をお送りします。  
ご請求書が届き次第、指定の口座にお振込み下さい。  
振り込み手数料はご負担下さい。お支払い期日は原則として開催日の前日までです。



◆宿泊と食事について

鹿島会場・宿泊施設	宿泊代+食事代 (各自、鹿島人材育成センターのフロントにてお支払い下さい)
新日鐵住金 鹿島人材育成センター 宿泊棟 (茨城県鹿嶋市光953-16) 都合により変更する場合があります。 また変更に伴い宿泊料金等が変わる場合があります。ご了承ください。	8,160円 (税込・宿泊1泊分+1日目の夕食代と2日目の朝食代と昼食代を含む) 宿泊不要の方は昼食代1食分(810円(税込))のみお支払いください。 初日講座前の昼食をご希望の方も下記にて承ります。

宿泊と食事(1日目の夕食・2日目の朝食と昼食)の手配は講座事務局が行います。

◆キャンセルについて

キャンセルは実施(前日起算)7日前までです。それ以降のキャンセルについては、理由の如何を問わず受講料はご請求させていただきます。また、受講料入金後のキャンセルも実施(前日起算)7日前までです。それ以降のキャンセルによる返金はできません。(テキストを発送します)

◆講座の開催中止について

受講者が6名様に達しない場合、開催を中止する場合があります。中止の場合は1週間前までに申込責任者様にご連絡いたします。

(一財)省エネルギーセンター 省エネ人材育成講座担当 行 申込日 平成 年 月 日

◆貴社名・住所・申込責任者名等をご記入下さい。

貴社名・事業所名	<input type="checkbox"/> 賛助会員 (No. ) <input type="checkbox"/> 一般	申込受付印
貴社ご住所(〒 )	お支払い予定日 平成 年 月 日	
	電話	
申込責任者名(所属部署名・役職・請求書・受講票送付先)	FAX	
	E-mail	
通信欄		

◆受講者のお名前・所属・連絡先・宿泊等ご要望をご記入下さい。

受付番号	フリガナ	所属部署	年齢
	受講者氏名	電話	E-mail
宿泊と食事	<input type="checkbox"/> 宿泊不要(2日目の昼食のみ)	<input type="checkbox"/> 駐車場利用希望	<input type="checkbox"/> 初日講座開始前の昼食希望(11:30～)

受付番号	フリガナ	所属部署	年齢
	受講者氏名	電話	E-mail
宿泊と食事	<input type="checkbox"/> 宿泊不要(2日目の昼食のみ)	<input type="checkbox"/> 駐車場利用希望	<input type="checkbox"/> 初日講座開始前の昼食希望(11:30～)

◆お問い合わせ◆・・・人材育成推進部

TEL 03-5439-9774 E-mail teceduc@eccj.or.jp

受講料合計金額

円(税込)