

(研修会のご案内)

## 中小水力発電技術に関する実務研修会

(平成25年度第3回目)

当財団では、中小水力発電開発促進事業の一環として、水力発電実務担当者(技術者)を対象とした研修会を企画実施しております。

この度、本年度第3回目(通算第100回目)の研修会を下記要領にて開催いたしますので、ご案内申し上げます。

関係各位多数ご参加下さいますようお願い申し上げます。

1. 日 時 平成26年2月13日(木) 10:25~16:20  
14日(金) 9:15~14:50

2. 場 所 三会堂ビル(石垣記念ホール)  
〒107-0052 東京都港区赤坂一丁目9番13号  
電話 03-3582-7451

(案内図参照)

### お申し込み、お問合せ先

〒170-0013 東京都豊島区東池袋三丁目13番2号

一般財団法人 新エネルギー財団 水力地熱本部

電話 03-6810-0364

FAX 03-3982-5101

担 当 : 宮田、鈴木、井口

### 3. 研修概要

- ・主テーマ：水力発電所の改造及び運用保守
- ・開催日：平成26年2月13日(木)～平成26年2月14日(金)

日	時間	テーマ	主な内容
13 日	10:25～	開 会 (財)新エネルギー財団	—
	10:35 ～ 12:00	<b>水力発電所の高経年劣化設備の効果的な改修について～東勝原発電所の改修～</b> 北陸電力株式会社 土木部 水力室 水力電気チーム 副課長 小 倉 豊	水力発電所の改修に際しては、機器の劣化度調査結果を元に発電所全体のライフサイクルを考慮し、水車と発電機を同時に更新する主機全面改修を実施している。 東勝原発電所の水車・発電機は、経年72年で劣化が著しく、同様に劣化の進んだ発電所本館、起重機等も合わせて全面改修を行った。主機の回転速度を高速化して小型軽量化を図る等、改修工事の計画、設計及び施工について紹介する。
	13:15 ～ 14:40	<b>ICタグを利用した導水路内部点検手法について</b> 東北電力株式会社 土木建築部 水力土木グループ 副長 和 田 眞 一	水力発電所の導水路内部点検作業は、導水路内という暗く、湿度が高い劣悪な環境下で、変状箇所の状況を確認し、その結果を写真とともに記録し、報告書を作成するもので、完了するまでに長時間を要していた。 そこで、在庫管理等の現場で活用されているICタグ(RFID)を、変状箇所等に設置することで、変状箇所の確認・記録及び報告書の作成時間を大幅に短縮することが可能となったので、その内容を紹介する。
14:55 ～ 16:20	<b>水力発電所電気設備の保全管理技術について</b> 関西電力株式会社 電力流通事業本部 水力変電グループ マネージャー 宇 野 真	水力発電所においては、高経年設備の増加に伴い、信頼性を維持しつつ性能や寿命の限界まで使用することが求められている。 そこで、機器の状態に合わせた設備評価手法の確立を目指し、点検結果の分析に基づくユニット毎の改修基準の策定等に取り組んでおり、これらの内容について紹介する。	
14 日	9:15 ～ 10:40	<b>未利用エネルギーを活用した朱鞠内発電所の新設について</b> 北海道電力株式会社 水力部 発電工事グループ 出口 顕一郎 倶知安水力センター 発電課 副主幹 木 村 宏 義	朱鞠内発電所は、揚水専用機として建設された旧朱鞠内揚水所の更新工事に合わせ、鉄管に付属された放流設備で行なわれる灌漑放流を有効活用するため発電機能を持たせた揚水発電所である。 当該発電所は上池の水位変動が大きいことから、国内で初となる標準品のインバータを活用した一次周波数制御による可変速制御方式を採用した。今回、工事実施の経緯と工事概要について紹介する。
	10:55 ～ 12:20	<b>水力発電所における特定外来生物カワヒバリガイの被害防止方法について</b> (一財)電力中央研究所 環境科学研究所 生物環境領域 上席研究員 小 林 卓 也	カワヒバリガイは、1980年代に我が国に侵入したとされる中国原産の淡水生二枚貝であり、硬質素材の表面に集団付着するため、利水施設において通水障害等を引き起こすことが危惧されている。しかし、我が国の淡水には、付着性の在来二枚貝が存在しないため、基礎的な知見が不足しているのが現状である。 今回、カワヒバリガイの生態的な特徴と防除方法について、水力発電所における被害発生防止の視点から、最新の知見を紹介する。
	13:20 ～ 14:45	<b>水力発電所における発電機固定子巻線の絶縁診断試験技術と固定子巻線の余寿命診断手法について</b> 東京電力株式会社 労務人事部 総合研修センター 水力発電技能訓練グループ マネージャー 宮 下 一 義	水力発電所の発電機固定子巻線は、主機の使用環境や絶縁種別・使用電圧等の違いによって劣化プロセスが異なるため、使用限界を外部診断によって判断する技術が求められている。 実績に裏付けされた正確な判定を行うための絶縁診断試験技術と、試験結果の判定方法及び余寿命診断手法について紹介する。
	～14:50	閉 会 (財)新エネルギー財団	—

- ・テーマ、内容等が変更される場合がありますので、あらかじめご了承ください。

4. 定 員 150名程度 (申込先着順)

5. 参加費 (ご1名につき) 賛助会員 28,000円、 一 般 32,000円

6. 申込方法等

(1) 本ページをコピーし、下記申込書に必要事項をご記入の上、最初のページの申先  
( (財)新エネルギー財団 水力地熱本部 ) に、ファックスをお送り下さい。

なお、ファックス送信後は必ず申込先担当者に電話での確認連絡をお願いします。

(2) お申込者数が定員に達しますと、受付を締め切らせて頂きます。あらかじめご了承下さい。なお、その際は、当財団からご連絡いたします。

(3) お申込受付後、請求書を郵送させて頂きます。参加費は、請求書記載の金融機関へお振り込み下さい。

(4) お申込後にキャンセルまたは受講者変更となる場合は至急ご連絡下さい。

キャンセルのご連絡を頂いた方には、テキスト代、テキスト送料、振込み手数料等を頂く場合がございます。

研修会当日にご連絡なく欠席された方には、受講料全額を頂く場合がございます。

(5) 研修会当日 (2日間) の昼食は、ご自身で持参なさるか、会場地階又は近傍の食堂をご利用ください。

7. 申込期限 平成26年1月30日 (木)

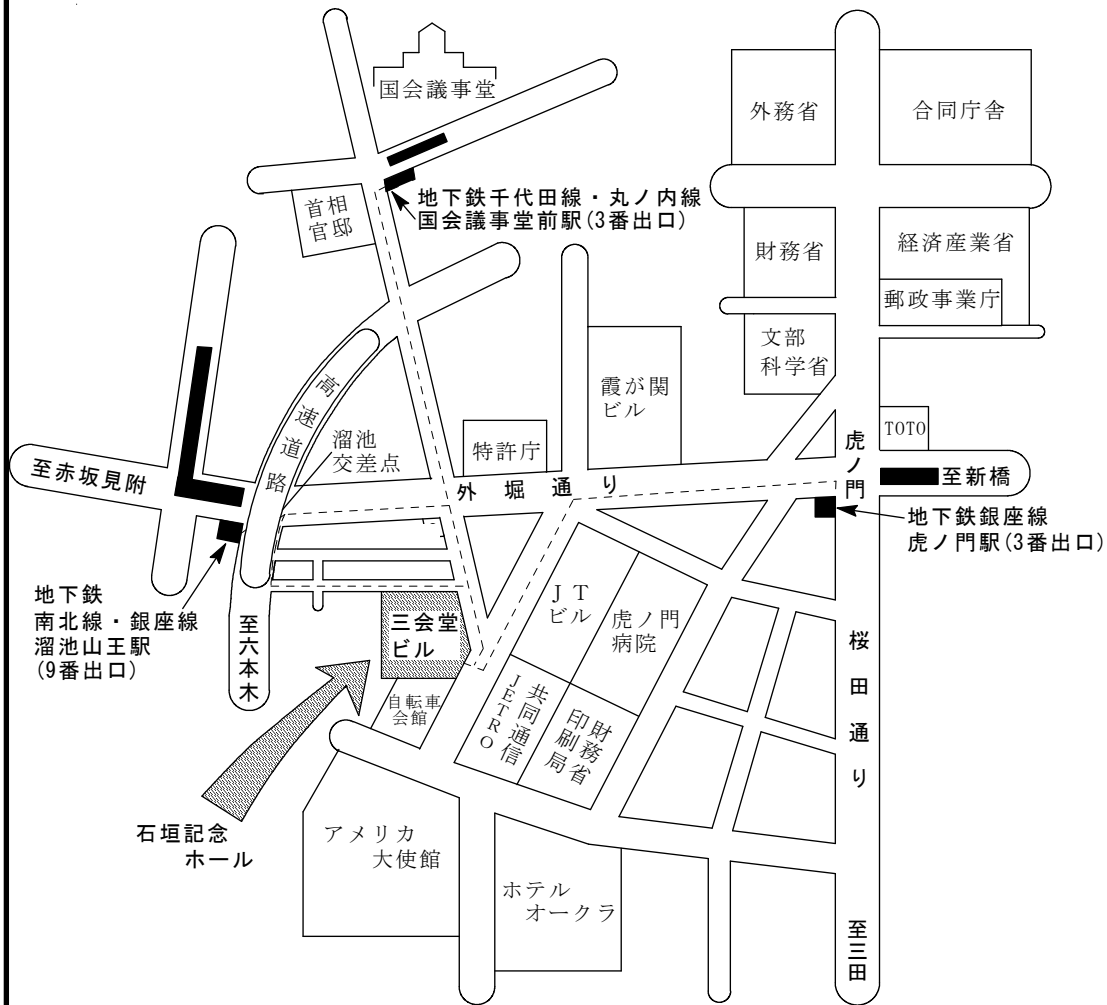
中小水力発電技術に関する実務研修会 (第3回) 申込書							
会員区分		ご住所 〒            —					
<input type="checkbox"/> 賛助会員 <input type="checkbox"/> 一 般							
団体名・企業名・ご所属部署名							
TEL (            )							
ご参加者氏名		ご所属部課名		職 種	経 験 年 数	ご参加実績	合 計
1					年	回	名   円
2					年	回	
3					年	回	
請求書宛名						受付番号 (財団利用欄)	
通信欄(連絡事項等)							

- ・「職種」欄には、土木・電気・機械等の職種をご記入下さい。
- ・「経験年数」欄には、水力発電関係業務に従事された年数をご記入下さい。
- ・「ご参加実績」欄には、これまで当実務研修会に参加いただいた回数をご記入下さい。
- ・「請求書宛名」欄は、請求書の宛名をご記入下さい。
- ・「通信欄」は、当財団への連絡事項や、当財団からの連絡窓口担当様の指定等にご利用下さい。  
ご指定のない場合は、ご参加者氏名欄1.にご記名の方をご連絡先とさせて頂きます。

# 三会堂ビル(石垣記念ホール)案内図

東京都港区赤坂1丁目9番13号三会堂ビル

03-3582-7451(代)



## ●交通ご案内

- J R 新橋駅下車タクシー7分
- 地下鉄 南北線・銀座線溜池山王駅下車(9番出口)徒歩4分
- 地下鉄 銀座線虎ノ門駅下車(3番出口)徒歩5分
- 地下鉄 千代田線・丸ノ内線国会議事堂前駅下車(3番出口)徒歩7分

羽田空港より

羽田空港  $\xrightarrow[21分]{東京モノレール}$  浜松町  $\xrightarrow[2分]{山手線内回り}$  新橋  $\xrightarrow[2分]{営団銀座線}$  虎ノ門