

(研修会のご案内)

中小水力発電技術に関する実務研修会

(令和7年度(2025年度)第3回)

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、令和7年度第3回(通算第136回)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 令和8年(2026年)2月5日(木) 13:20~16:50
6日(金) 9:30~14:00

2. 場 所 としま区民センター 8階 多目的ホール
〒170-0013 東京都豊島区東池袋1-20-10
電話 03-6912-7900

(案内図参照)

お申込み、お問合せ先

〒161-0033 東京都新宿区下落合2丁目3番18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 03-6810-0370
E-mail hydroes@nef.or.jp
担 当 : 実務研修会担当

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：令和8年2月5日(木)～6日(金)

日	時 間	テ ー マ 及 び 講 師	主 な 内 容
5 日	13:00 13:20	受付開始 開 会 (一財)新エネルギー財団	開会挨拶、プログラムの紹介ほか
	13:30 ～ 14:30	① 村所発電所取水堰改良工事の概要 九州電力株式会社 エネルギーサービス事業統括本部 水力発電本部 宮崎水力センター 土木グループ 角 昭 憲	村所発電所は、1942 年(昭和 17 年)にダム水路式発電所として運転開始した発電所である。1993 年(平成 5 年)に台風 13 号の襲来により、取水堰周辺及び隣接する国道が冠水する甚大な影響を受けたため、取水堰の洪水能力の増大を図ることを目的に、2000 年(平成 12 年)にゴム引布製ゲートへの改良を行った。ところが、度重なる洪水時の転石流下によりゴム袋体の損傷が確認されたことから、鋼製起伏ゲートへの改良工事を決定した。 本講義では、既設ゴム袋体の損傷状況と評価並びに鋼製起伏ゲートへの改良工事における計画、設計、施工について紹介する。 【土木が主の講義になります】
	14:45 ～ 15:45	② 若土発電所全面的更新(リプレース)工事の概要 富山県企業局 電気課 新エネルギー開発係 主任 林 皓 介 土木管理係 副係長 明 嵐 直 樹	若土発電所は、1982 年(昭和 57 年)の運転開始以来、ダムの堆砂が進み取水に支障が出ていたほか、水車発電機の故障が頻発していたことから、全面的更新(リプレース)を実施した。 本講義では、全面的更新にあたり、再生可能エネルギー供給量の拡大を目指し、クロスフロー水車から S 型チューブラ水車に変更したことや堆砂対策としてダム堤体に影響を及ぼさないような形で取水塔を新設したことなど、施工状況を踏まえて工事の概要を紹介する。【電気・土木の割合が等しい講義になります】
6 日	16:00 ～ 16:50	③ ダム運用最適化による発電量・収益向上と「トップダウン方式」の実践 株式会社日立製作所 研究開発グループ 先端 A I イノベーションセンタ 主任研究員 山 口 悟 史	従来のダム運用では、経験則に基づく年間水位計画が主流となっているが、近年、気候変動や売電単価の変動に柔軟に対応して運用を高度化する必要性が高まっている。そこで、日立製作所はコンピュータシミュレーションにより多様な運用ルールを比較・評価し、データに基づく合理的な計画立案を実現することを目指して「トップダウン方式」を提案している。 本講義では、ダム運用の最適化による発電量及び売電収入の増大をテーマに、シミュレーションを活用した具体的なアプローチについて、その効果と実践例を解説する。
	9:30 ～ 10:30	④ 流域総合水管理とハイブリッドダムの取組 国土交通省 水管理・国土保全局 河川環境課 流水企画室 企画専門官 三 輪 真 揮	国土交通省では、人口減少や産業構造の変化に伴う水需要の変化やカーボンニュートラルの推進等の多様な課題に対応するため、治水に加え利水・環境も流域全体であらゆる関係者が協働して取組を深化させるとともに、流域治水・水利用・流域環境間の相乗効果の発現、利益相反の調整を図る流域総合水管理を推進している。 本講義では、上記取組の概要に加え、治水機能の強化と水力発電の促進を両立させるハイブリッドダムの取組を紹介する。
	10:45 ～ 11:55	⑤ 別府発電所リニューアル事業並びに運転開始前に発生した導水路の被災とその対応・復旧の概要 大分県企業局 工務課 リニューアル推進第二班 主幹(総括) 木 下 研 舟 主査 鶴 峰 博 之	別府発電所は、別府市の上水道原水供給事業と発電開発事業を一体的に行う「別府地域利水事業」の一環として 1964 年(昭和 39 年)に工事着手し、1965 年に発電を開始した最大出力 1,500kW の水路式発電所である。 本講義では、2017 年度(平成 29 年度)に事業着手し、今年 5 月に運転を再開した別府発電所リニューアル事業の概要に加えて、運転再開前に発生した、農業用水路・上水道原水路も兼用する導水路の被災とその対応や復旧等の取組を紹介する。 【土木が主の講義になります】
	13:00 ～ 14:00	⑥ 水力発電機を主電源とした非常時マイクログリッドにおける系統用蓄電池の活用 中部電力パワーグリッド株式会社 エンジニアリングセンター 技術開発グループ 副長 東 陽 介	一般的な送電系統は 2 回線で信頼性を維持するが、郡部では、送電系統を 1 回線としながらも、水力発電を主電源とした非常時マイクログリッド(水力単独運転系統)を形成することで、供給信頼度を確保しつつ経済的に運用している箇所がある。そのような中部電力パワーグリッド管内のマイクログリッドエリアにおいて、低圧太陽光発電の増加により、非常時マイクログリッド運用時に水力発電所の運転制約を満たせなくなり、停電を生じる事象が発生した。 本講義では、中部電力パワーグリッド管内における太陽光発電の導入状況と一般的な対応策に加え、非常時マイクログリッド運用時の停電を回避するための実証用蓄電池システム導入とその試験結果を紹介する。【電気が主の講義になります】
	14:00	閉 会 (一財)新エネルギー財団	

・テーマ、講師及び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 120 名程度（申込先着順）

5. 申込期限 令和 8 年 1 月 2 8 日（水）

6. 参 加 費 賛助会員 34,100円（消費税込み）、一般 39,600円（消費税込み）

7. 申込方法等

- (1) 当財団ホームページ (<https://www.nef.or.jp/>) の「研修会・講演会」に掲示された開催案内のページを開いて頂き、参加申込フォームに必要事項を入力してお申込み下さい。お申込後、受付メールを返信しますので、確認をお願いします。受付メールが届かない場合、あるいは参加申込フォームからのお申込みができない方は、「お申込み、お問合せ先」までご連絡下さい。
- (2) お申込者数が定員に達しますと、参加申込フォームからのお申込みができなくなります。定員を超えても参加可能な場合もございますので、「お申込み、お問合せ先」までご連絡下さい。
- (3) お申込受付後、参加申込フォームに記載のメールアドレスへ請求書を送付します（郵送を希望される場合はお申出下さい）。参加費は、請求書記載の金融機関へお振込み下さい。なお、振込手数料は、お申込者負担とさせていただきます。
- (4) お申込受付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、振込手数料等を頂く場合がございます。また、研修会当日にご連絡なく欠席された方には、参加費の返金はできませんので、ご了承下さい。
- (5) 受講者には研修会当日の受付時に受講証明書をお渡しします。必要により、C P D 記録（教育形態「講習会等への参加（認定プログラム以外）」「自己学習」など）等でご使用下さい。
- (6) 講義中にパソコン等を利用される際は、タイピング音が他の受講者の迷惑にならないようご注意下さい。なお、会場の各席には電源がございません。
- (7) 研修会当日（2 日間）の昼食は、近傍の食堂利用を推奨しますが、館内での食事でも可能です。注意事項としては衛生環境に配慮すること、また床が板材となっているため飲み物等をこぼすことのないようにご注意下さい（万が一、こぼしてもすぐに拭き取れるように布巾等をご準備いただくと安心です）。
- (8) 今回、受講申込みされた方は、過去の実務研修会テキストを割安で購入頂くことができます。詳しくは、「**9. 実務研修会テキスト バックナンバー販売について**」をご覧ください。
- (9) 研修会当日の参加が難しい方は、研修会の 1 か月後を目途に、研修会講義を記録した動画の有償配布を開始しますのでご検討下さい。詳しくは、「**1 0. 実務研修会 動画の有償配布について**」をご覧ください。

8. テキスト頒布について

テキストのみの頒布を希望される方は、以下の方法でお申込み下さい。

- (1) 頒布価格：賛助会員 6,600円、一般 7,700円（消費税込み・送料別）
- (2) 申込期限：令和8年1月28日（水）
- (3) 申込方法：
 - ・前記「7. 申込方法等」の(1)と同じ開催案内のページを開いて頂き、テキスト頒布申込フォームに必要事項を入力してお申込み下さい。お申込後、受付メールを返信しますので、確認をお願いします。受付メールが届かない場合、あるいはテキスト頒布申込フォームからのお申込みができない方は、「お申込み、お問合せ先」までご連絡下さい。
 - ・お申込受付後、テキスト頒布申込フォームに記載のメールアドレスへ請求書を送付します（郵送を希望される場合はお申出下さい）。頒布費用は、請求書記載の金融機関へお振込み下さい。なお、振込手数料は、お申込者負担とさせていただきます。

9. 実務研修会テキスト バックナンバー販売について

今回、受講申込みされた方は、過去の実務研修会テキストを割安で購入頂くことができます（定価の20%引き[賛助会員：5,280円、一般：6,160円（消費税込み・送料別）]）。

購入方法は下記の2通りになります。

- (1) 参加申込みフォームからの購入
 - ・購入希望者は、当財団ホームページから研修会参加申込みフォームにてお申込みの際に「バックナンバー購入希望」欄に「希望」と記載のうえ、ご希望の開催回数と部数をご記入下さい（複数購入可）。
当財団ホームページの開催案内ページにリストを掲載しますので、リストを確認のうえお申込み下さい。
 - ・数に限りがございますので、先着順とし、無くなり次第当該開催回数分の販売は終了しますのでご了承下さい。
 - ・研修会参加申込み受付後に、参加費とは別に請求書を送付します。また、ご希望頂きましたバックナンバーは、受付後に送付します。
- (2) 研修会場での購入
 - ・研修会当日に参加者の皆さまに、「バックナンバー申込用紙」を受付付近にリストとともに準備しますので、必要事項を記入し受付へ提出願います。

10. 実務研修会 動画の有償配布について

研修会講義の動画（講義時のPC画面及び講義音声、質疑応答はカット）について、有償配布します（編集の都合上、配布開始は1か月後を予定）。購入希望者は「お申込み、お問合せ先」までご連絡下さい。

- (1) 価格：賛助会員 34,100円（消費税込み）、一般 39,600円（消費税込み）
- (2) 配布方法：USBメモリまたはDVD（メディア代、送料は上記に含みます）
- (3) 注意事項：講義によっては、講義の一部または講義そのものが配布不可となる場合があることをご了承下さい。