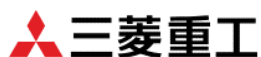


**令和8年度**  
**プラントメーカー／電力会社の現場で学ぶ**  
**原子力技術実践研修**

**募集要項**



## 【研修の概要】

三菱重工グループと関西電力が連携して開催する、原子力発電プラントと原子燃料の「つくる」から「つかう」までの幅広い技術・業務について学ぶ、プラントメーカー & 電力会社ならではの現場・実務に密着した実践形式の研修です。

メーカーでの実際のプラント/燃料の設計・製造を模擬体験しながら課題解決に取り組むグループ実習や電力会社での運転操作を体験するシミュレータ実習、現場の最前線を目で見て体感できる工場/発電所見学などの体験型プログラムを豊富に用意しています。

また、原子力発電の仕組みや特徴などの基礎科目や実習前の導入講座もしっかり行いますので、「原子力のことはよくわからない…」、「興味はあるけど、専攻分野が違う…」という学生さんにも安心してご参加いただけます。

## 【研修プログラム】

本研修は下記の2つのコースで構成しています。

### ■ コース①：プラント設計・製造技術研修 & プラント運用技術研修

三菱重工と関西電力が開催する5日間の連続したプログラムです。なお、三菱重工での「設計実習」は2コースからの選択制です。

学習目標	<ul style="list-style-type: none"><li>幅広いテーマでの座学や実習、現場見学を通し、専門知識だけでなく原子力発電の特徴、安全管理の重要性やプラントメーカー/電力会社の様々な取組みについて理解・関心を深める</li><li>原子力エネルギーの安全かつ持続的な利用に向けた、エンジニアとしての役割や責任を理解する</li><li>グループ実習や社員との交流を通し、課題解決力、リーダーシップ、コミュニケーション力など、社会で役立つスキルを磨く</li></ul>
実施日	<b>2026年8月24日(月)～28日(金) (5日間)</b> ※原則として8月23日(日)は神戸市内に前泊いただきます
スケジュール (予定)	<ul style="list-style-type: none"><li>詳細は別表1参照</li><li>集合：8月24日(月)朝 三菱重工神戸造船所</li><li>解散：8月28日(金)夕方 JR 敦賀駅</li></ul> ※集合/解散時間、場所等の詳細は参加者決定後に連絡します
実施形式	現地・対面形式
実施場所	<ul style="list-style-type: none"><li>三菱重工 神戸造船所 (兵庫県神戸市)</li><li>関西電力 大飯発電所 (福井県大飯郡おおい町・高浜町)</li></ul> ※神戸市からおおい町へはバスで移動します
募集人数	24名程度

## ■ コース②：燃料設計・製造技術研修

三菱重工、MHI 原子力研究開発および三菱原子燃料が開催する 3 日間のプログラムです。

学習目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子燃料に関する座学や実習、現場見学を通し、燃料開発・設計・製造の実務プロセスや最新の技術開発についての理解を深める</li> <li>原子力エネルギーの安全かつ持続的な利用に向けた、エンジニアとしての役割や責任を理解する</li> <li>グループ実習や社員との交流を通し、課題解決力、リーダーシップ、コミュニケーション力など、社会で役立つスキルを磨く</li> </ul>
実施日	<b>2026 年 8 月 31 日(月)～9 月 2 日(水) (3 日間)</b>
スケジュール (予定)	<ul style="list-style-type: none"> <li>研修スケジュールの詳細は別表 2 参照</li> <li>集合：8/31(月) 昼 JR 東海駅</li> <li>解散：9/2(水) 夕方 JR 東海駅</li> </ul> <p>※集合/解散時間及び場所の詳細は参加者決定後に連絡します</p>
実施形式	現地・対面形式
実施機関	三菱重工業(株)、MHI 原子力研究開発(株)、三菱原子燃料(株)
募集人数	20 名程度

### 【参加資格】

- 日本国籍を有する**理系分野の大学生、大学院生および高専生（専攻科）**を対象とします。
- 参加申込には指導教員の推薦が必要です。  
研究室配属前で指導教員がない場合は所属する学科や専攻の教員の推薦でも構いません。

### 【応募方法など】

- 参加申込書（様式 1～4 すべて）に必要事項を記入し、**2026 年 7 月 15 日（水）17:00** までに申込書（Excel ファイル）を下記事務局まで E メールで送付してください。  
なお、Eメールの件名は、以下の通りとしてください。

件名：令和 8 年度 MEXT 研修参加申込み（学校名\_氏名）

送付先：MEXT 事業 MHI 研修事務局 ([gumo-kenshu@nu.mhi.com](mailto:gumo-kenshu@nu.mhi.com))

- コース①、コース②の両方に応募可能です（どちらか一方だけの応募でも構いません）。
- コース①にお申込みの方は、ご希望の設計実習コース（A または B）を申込書に記入ください。  
なお、応募状況によってはご希望に添えない場合もありますので、予めご了承ください。

### 【その他】

- **交通費及び宿泊費（遠方から参加される方の前泊・後泊を含む）は当社規定に基づき全額を支給します。**（支給範囲、支給方法等の詳細は参加者決定後に連絡します）
- 応募者数が定員を超えた場合は、当社にて選抜、実習コースの割り振りをさせていただきます。

選抜結果については採否によらず、遅くとも8月上旬頃までに連絡します。

- コース①、コース②共に、**身分証明書の写しを提出いただきます。また、研修当日は、写しを提出いただいた身分証明書の原本を持参いただきます。**（詳細は参加者決定後に連絡します）
- 修了条件を満たした方には修了証を発行します。
- 本研修は、令和8年度文部科学省「国際原子力人材育成イニシアティブ事業（原子力人材育成等推進事業費補助金）」により実施するものです。
- 本研修への申込み及び参加にあたり提供いただいた情報は、本研修の運営にのみ使用し、それ以外には一切使用しません。

別表1 (1/2)

コース① プラント設計・製造技術研修 & プラント運用技術研修 スケジュール (予定) (1/2)<sup>※</sup>

日程・ 場所	プログラム		
8/24 (月) 神戸	<b>【座学】原子力発電の基礎、三菱重工の取組み</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子力発電の仕組みと特徴（環境性・安定性・経済性）、国内外の原子力エネルギー利用の動向</li> <li>原子力発電プラントの東日本大震災以降の安全対策</li> <li>燃料サイクルの確立に向けた取組み（燃料加工/再処理工場の早期竣工に向けた取組みなど）</li> <li>廃止措置、福島第一発電所の早期収束安定化に向けた取組み など</li> </ul>		
	<b>【座学】加圧水型軽水炉（PWR）プラント技術概論</b>		
8/25 (火) 神戸	<b>【実習】</b> A/B 選択制	<b>A：機器設計・製造実習</b> <b>（導入講座）</b>	<b>B：プラントシステム設計実習</b> <b>（導入講座）</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>原子力機器設計の考え方</li> <li>機械加工/溶接/組立の特徴、製作時の留意点</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>システム設計（基本設計）の考え方</li> <li>流体力学の基礎、系統構成設備（弁、ポンプ）の概要</li> </ul>
8/25 (火) 神戸	<b>【実習】</b> A/B 選択制	<b>A：機器設計・製造実習</b> <b>（グループ実習・成果発表）</b>	<b>B：原子力プラントシステム設計実習</b> <b>（グループ実習・成果発表）</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>機器構成部材の強度設計</li> <li>製作工法検討、成立性評価</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>系統構成・設備仕様の検討、評価</li> <li>配置構成の検討、成立性評価</li> </ul>
8/26 (水) 神戸	<b>【座学・実習】PWRプラントの検査技術</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>PWRプラントの主な検査要求と非破壊検査の種類、特徴</li> <li>非破壊検査体験実習、検査機器見学</li> </ul>		
	<b>【見学】原子力機器製造工場・関連施設</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子力機器製造工場、保全技術訓練センター等の見学</li> </ul>		
	<b>【座学】三菱重工の革新炉開発について</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>国内リプレースに向けた「革新軽水炉 SRZ-1200」開発の最新状況</li> <li>将来に向けた革新炉（高速炉、高温ガス炉、小型炉、マイクロ炉、核融合炉）開発の取組み</li> </ul>		
<b>【座談会】MHI×関電クロストーク</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>三菱重工と関電の連携や業務・働き方の違いについて、三菱重工・関電の社員と参加者が対話</li> </ul>			
<b>【交流】若手技術者との意見交換会</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>三菱重工の若手技術者たちとの少人数グループでのフランクな意見交換</li> </ul>			

※ スケジュールは現時点での計画であり、一部変更となる可能性があります

別表1 (2/2)

コース① プラント設計・製造技術研修 & プラント運用技術研修 スケジュール (予定) (2/2)<sup>※</sup>

日程・ 場所	プログラム
8/27 (木) 大飯	<b>【見学】大飯発電所</b> ・ 発電所見学（構内一巡、東日本大震災以降の安全性対策、VRによる原子炉建屋・タービン建屋）
	<b>【座学】運転シミュレータ実習 導入講座</b> ・ シミュレータの紹介・運用の変遷 ・ シミュレータ運転操作の理論（臨界操作） ・ 原子力プラントの故障・事故時の挙動
	<b>【実習】運転シミュレータ実習</b> ・ 訓練シミュレータでの運転操作模擬体験（臨界操作、事故時のプラント制御など）
	<b>【座学】関西電力原子力部門・原子力発電所の概要</b> ・ 関西電力原子力部門の主な業務 ・ 原子力発電所の概要、安全・安定運転に向けた取り組み
	<b>【交流】若手・中堅社員との懇談会</b> ・ 関西電力の若手・中堅社員たちとのフランクな意見交換
	<b>【座学】原子力発電プラントの保守管理・運転技術 導入講座</b> ・ 保守管理技術（燃料取替の流れ、非破壊検査装置の取り付け方法など） ・ 運転技術（ポンプ・弁の操作、制御棒の役割など）
8/28 (金) 高浜	<b>【見学・実習】原子力発電プラントの保守管理・運転技術</b> ・ 訓練設備を用いた燃料装荷・取り出し、蒸気発生器マンホール立ち入り体験 ・ 原子炉容器上蓋のモックアップ見学 ・ ポンプ・弁操作、流体振動現象（キャビテーション）の体感研修 など

※ スケジュールは現時点での計画であり、一部変更となる可能性があります

別表2

## コース②「燃料設計・製造技術研修」スケジュール（予定）※

日程・ 場所	プログラム内容
8/31 (月) 東海	<b>【見学】燃料製造工場①</b> ・ 加圧水型軽水炉（PWR）燃料の生産設備、製造プロセスの見学 （ウラン再転換、燃料ペレット成型、燃料棒製造・検査、燃料集合体組立・検査など）
	<b>【座学】PWR 燃料の概要</b> ・ PWR 燃料の基本仕様・構造
9/1 (火) 東海	<b>【見学】燃料製造工場②</b> ・ PWR 燃料の生産設備、製造プロセスの見学（燃料集合体の構造物製造、原料貯蔵所など）
	<b>【実習】燃料グリッド（支持格子）組立</b> ・ 燃料グリッドの組立体験
	<b>【座学】PWR 燃料の設計開発</b> ・ PWR 燃料（燃料棒、燃料集合体）の構造、燃料棒の照射挙動 ・ 燃料設計の考え方、最新の燃料技術動向
	<b>【座学】PWR 燃料の研究開発</b> ・ 燃料ペレットの特性、安全設計技術、事故時の挙動 ・ 燃料被覆管の役割、材料劣化挙動に関する知見、事故時の挙動 ・ 燃料ペレット及び燃料被覆管の開発事例、近年の研究動向
	<b>【実習】燃料ペレット製造プロセス</b> ・ 燃料ペレット製造の設備、製造工程・条件、特性試験の学習・グループディスカッション
	<b>【座学】革新炉の燃料について</b> ・ 革新炉（高速炉、高温ガス炉など）の燃料
9/2 (水) 東海	<b>【見学・実習】研究開発施設</b> ・ 燃料・化学実験施設、構造・材料実験施設、燃料照射後試験設備、分析機器の見学 ・ 被覆管バースト（破裂）試験の見学、燃料ペレット組織の観察 ・ マニピュレータ（ロボットアーム）操作の体験
	<b>【実習】燃料被覆管 LOCA 模擬試験</b> ・ 冷却水喪失事故（LOCA）の概要、燃料被覆管の事故時挙動、試験手順 ・ LOCA 後の燃料被覆管の組織観察、水素分析、強度試験

※ スケジュールは現時点での計画であり、一部変更となる可能性があります