

座学+実習を通じてHAZOPのポイントや難しさを体感、再認識できるセミナーです！！

グループ演習を通して学ぶHAZOP入門講座【LIVE配信】

石油・化学プラントの蒸留塔のP&ID（配管計装線図）を用いたHAZOPグループ演習

◆日時：2025年1月23日（木） 10:00～16:00

2025年1月24日（金） 10:00～16:00

◆会場：自宅や職場など世界中どこでも受講可

◆受講料：1名につき70,400円（税込、資料付）

※会員登録（無料）をしていただいた方には下記の割引・特典を適用します。

1名につき66,000円（税込）

セミナーお申込みFAX

03-5857-4812

※お申込み確認後は弊社よりご連絡いたします。

☆講師

千代田化工建設株式会社 技術本部 設計安全・防消火・環境部 上田邦治 氏

☆趣旨

本セミナーでは、初めに座学としてHAZOP（ハゾップ）の手法を解説し、続いてグループ演習を行います。グループ演習では、蒸留塔の簡易なP&ID（配管計装線図）を使って、実際のHAZOPに近い形で、「流れなし」「流量増」「温度高」などのプロセス異常（これをHAZOPでは「ずれ」と言う）を想定して、その原因を特定し、さらに影響・結果を特定して行きます。また、グループ演習では、受講者全員に交代でHAZOPリーダーと書記を担当して頂きます。この経験を通じて、HAZOPのポイントを再確認して頂ける、また、HAZOPを実感して頂けると考えています。

☆プログラム

《1日目》

1.座学—定常HAZOPの概要

1.1P&ID（配管計装線図）の読み方

1.2HAZOPの方法、手順

1.3HAZOPガイドワード

1.4HAZOPワークシート

1.5ノードの分割

1.6ずれの原因の典型例

（例えば、ダブルフェールは想定しないことを基本とすることなど）

1.7影響・結果の典型例

1.8安全対策の典型例

1.9全体演習

2.定常HAZOPグループ演習

3.座学—定常HAZOPの補足説明

3.1事故事例へのHAZOPの適用例

3.2HAZOPの法的位置付け

3.3HAZOPリーダーの役割とワークショップの進め方

《2日目》

1.座学—非定常HAZOPの概要

1.1定常HAZOPと非定常HAZOPとの違い

1.2手順HAZOPとバッチ反応HAZOPとの違い

2.定常HAZOPグループ演習

3.座学—リスクマトリクスによるリスク評価（LOPAの入門）

3.1高圧ガス保安協会の『リスクアセスメント・ガイドライン』によるリスク評価の概要

3.2HAZOPで特定されたシナリオの発生頻度の計算方法

3.3高圧ガス保安協会の『リスクアセスメント・ガイドライン』に載っていない発生頻度データの紹介

4.希望者向け個別相談

受講者から希望があれば、受講者別または会社別に時間を設けて質問にお答えします。業務上のHAZOPに関する相談にも結構です。

本セミナーは「Zoom」を使ったWEB配信セミナーとなります。Zoomを使ったWEB配信セミナー受講の手順

1) Zoomを使用されたことがない方は、こちら (https://zoom.us/download#client_4meeting) からミーティング用Zoomクライアントをダウンロードしてください。ブラウザ版でも受講可能です。

2) セミナー前日までに必ず動作確認をお願いします。はじめかたについてはこちら (<https://www.rdsc.co.jp/files/instruction/zoom.pdf>) をご覧ください。

3) 開催日直前にWEBセミナーへの招待メールをお送りいたします。セミナー開始10分前までにメールに記載されている視聴用URLよりご参加ください。

・セミナー資料は開催前日までに送付いたします。無断転載、二次利用や講義の録音、録画などの行為を固く禁じます。

『HAZOP』セミナー申込書

会社・大学			
住所	〒		
電話番号		FAX	

お名前	所属・役職	E-Mail
①		
②		

会員登録（無料） ※案内方法を選択してください。複数選択可。

Eメール 郵送

● セミナーの受講申込みについて ●

必要事項をご明記の上、弊社へFAXでお申込み下さい。

弊社で確認後、必ず受領のご連絡をいたしまして受講券、請求書、会場の地図をお送りいたします。

セミナーお申込み後のキャンセルは基本的にお受けしていませんので、ご都合により出席できなくなった場合は代理の方がご出席ください。

お申込み・振込に関する詳細はHPをご覧ください。
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/entry>

個人情報保護方針の詳細はHPをご覧ください。
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/privacy>