

授業科目名	工具の取り扱い		開講年度・時期	2022年度 前期																				
担当者名	島田 邦明		総単位時間数	16																				
担当教員 実務経験	地熱発電用坑井を主に掘削現場および掘削技術管理者として40年以上の経験																							
授業の方法	講義 演習 実験 実習 実技 その他 ()																							
授業の内容 (授業科目 の概要)	掘削作業に使用する一般工具の安全な使い方とボルト・ナット、ロープ、ワイヤ、配管ネジなどの規格・使用方法を、講義とともに実際の器具を用いて学び、安全な作業をするための知識を得る。																							
年間の授業 計画 (授業 の回数やス ケジュール)	<table border="0"> <tr> <td>1.ガイダンス：作業工具に共通する注意事項と使用法</td> <td>11.ワイヤの種類と使用法、管理</td> </tr> <tr> <td>2.スパナとレンチの種類と使用法</td> <td>12.仕事用ロープの種類と使用法、管理と結び方</td> </tr> <tr> <td>3.ボルトとナットの規格・種類とスパナの選択</td> <td>13.低圧配管の配管接手と規格、使用法</td> </tr> <tr> <td>4.パイプレンチとチェーンツングの特徴と使用法</td> <td>14.高圧配管の配管接手と規格、使用法</td> </tr> <tr> <td>5.配管ネジの規格と種類、継手金具の種類と特徴</td> <td>15.測定機器の種類と使用法</td> </tr> <tr> <td>6.シノとハンマの特徴と使用法</td> <td>16.まとめ</td> </tr> <tr> <td>7.ドライバーと六角レンチの特徴と使用法</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8.ボルトクリッパーとペンチ類の特徴と使用法</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9.チェーンブロックとヒップラーの特徴と使用法</td> <td></td> </tr> <tr> <td>10.吊り上げ用工具の機構と使用法</td> <td></td> </tr> </table>				1.ガイダンス：作業工具に共通する注意事項と使用法	11.ワイヤの種類と使用法、管理	2.スパナとレンチの種類と使用法	12.仕事用ロープの種類と使用法、管理と結び方	3.ボルトとナットの規格・種類とスパナの選択	13.低圧配管の配管接手と規格、使用法	4.パイプレンチとチェーンツングの特徴と使用法	14.高圧配管の配管接手と規格、使用法	5.配管ネジの規格と種類、継手金具の種類と特徴	15.測定機器の種類と使用法	6.シノとハンマの特徴と使用法	16.まとめ	7.ドライバーと六角レンチの特徴と使用法		8.ボルトクリッパーとペンチ類の特徴と使用法		9.チェーンブロックとヒップラーの特徴と使用法		10.吊り上げ用工具の機構と使用法	
1.ガイダンス：作業工具に共通する注意事項と使用法	11.ワイヤの種類と使用法、管理																							
2.スパナとレンチの種類と使用法	12.仕事用ロープの種類と使用法、管理と結び方																							
3.ボルトとナットの規格・種類とスパナの選択	13.低圧配管の配管接手と規格、使用法																							
4.パイプレンチとチェーンツングの特徴と使用法	14.高圧配管の配管接手と規格、使用法																							
5.配管ネジの規格と種類、継手金具の種類と特徴	15.測定機器の種類と使用法																							
6.シノとハンマの特徴と使用法	16.まとめ																							
7.ドライバーと六角レンチの特徴と使用法																								
8.ボルトクリッパーとペンチ類の特徴と使用法																								
9.チェーンブロックとヒップラーの特徴と使用法																								
10.吊り上げ用工具の機構と使用法																								
到達目標	<p>次の項目について理解し、基本的な知識を持つこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> 掘削作業に使用する一般工具の安全な使い方 ボルトとナットの規格・種類とスパナの選択 配管ネジの規格と種類、継手金具の種類と特徴 ワイヤとロープの種類と使用法、管理 																							
成績評価の 方法・基準	<p>次の項目を総合的に勘案して評価する。ただし、出席時数が授業時数の3分の2に達しない者は評価を受けることができない。</p> <ol style="list-style-type: none"> 到達目標に合わせた筆記試験を実施 授業中の取り組み姿勢（意見発表・意見交換等を積極的に行っているか） 疑問解消への努力（講師に対して積極的に質問を行う等、理解する努力を行っているか） 																							
受講にあたって の留意事項	講義の目的を考え、自己目標をしっかりと立て、それに向かって積極的な姿勢で学ぶ。講義時間やレポート提出などの約束事は必ず守ること。																							
使用教科書・参考 文献等	書名	著者名・出版社	ISBN																					
	講師が作成した説明資料を配布																							

※ 欄内に収まり切れない場合には、項目を明示したA4サイズの別紙を添付してください。