

JW_CAD 基礎(Ver7 ~Ver8) 6回(全12時間)

回数			
1 回目前半(50分)	jw_CAD について	JW_CAD の起動、画面構成、コマンドの選択と実行(メニュー・ツールボタン・クロックメニュー・key メニュー)、操作を便利にする設定をしよう、作図画面の拡大表示・縮小表示・全体表示・画面移動などの操作をしてみよう、線を描いてみよう(線の始まりと終わりを指定して任意の傾き長さの線を描く、水平垂直線を描く、既存の線の端点や線と線の交点・円の中心などを捕まえて利用してみよう)、決まった長さ傾きの線を描いてみよう、どんな修正コマンドがあるか確認してみよう(削除・複写・移動など)、修正する図形のいくつかの選択方法を試してみよう ■課題-1 線の作図	
1 回目後半(50分)	簡単な図面を描いてみよう ①	インストラクターと一緒に簡単な機械、建築、土木(いずれかひとつ)の CAD 図面をかいてみよう。線属性について理解しよう(線色、線種)、線色と線の太さ(画面上と紙上)	
2 回目前半(50分)	画層の利用	画層の概要、画層グループと画層、画層に名前を付けてみよう、画層状態の変更(表示・非表示、表示のみ・表示のみ解除・プロテクトレイヤー)、図形作成画層の設定(書込み画層)、図形を選択して現在画層及び線属性を設定(属取)、属性変更、図形の画層移動、属性コピーなどの画層操作をしてみよう	
2 回目後半 (50分)	簡単な図面を描いてみよう	インストラクターと一緒に CAD 利用技術 2 級相当課題の図面をかいてみよう。	

回数			
3 回目前半(50 分)	作図コマンドの確認	JW_CAD に用意されている作図コマンドを理解しよう。 ●線分、連線、円弧、楕円、接線、接円、二線、中心線、多角形、ハッチング、複数点・等分割点・等間隔距離点の作図、図形挿入と図形登録、既存図形から線の角度、線長などを取得して利用する。 ■課題-1 作図	
3 回目後半(50 分)	修正コマンドの確認①	JW_CAD に用意されている修正コマンドを理解しよう。① ●平行移動と複写、対称移動と複写、回転移動と複写、拡大移動と複写、特定の属性を持つ図形のみを選択する、	
4 回目前半(50 分)	修正コマンドの確認②	JW_CAD に用意されている修正コマンドを理解しよう。② ●変形、線の伸縮、角の丸め、角の面取り、包絡処理、複線、消去(全消去、部分消去)、線結合、線記号変形、建具挿入、ブロックの活用 ■課題-2 図面修正	
4 回目後半(50 分)	注釈と寸法記入 文字・寸法・表スタイル	文字、寸法記入、引出し注釈記入、表作図をしよう。 文字、寸法、表、引出し注釈の修正をしてみよう 文字・寸法設定について理解しよう(フォント、寸法端末記号など)	
5 回目前半(50 分)	図面の印刷 図枠作成(A3)	図面の印刷について理解しよう。 様々な尺度に対応する A3 図枠を作成しよう	
5 回目後半(50 分)	総合演習①	5 回目で作成した図枠を使い図面を作成してみよう	
6 回目前半(50 分)	総合演習②	5 回目で作成した図枠を使い図面を作成してみよう。	
6 回目後半(50 分)	総合演習③ 異尺度図面の実現	5 回目で作成した図枠を使い図面を作成してみよう。 異尺度図面を作成してみよう。	