

目 次

| | |
|--|----|
| はじめに | 1 |
| 研修記録 | 2 |
| 1 国際たくみアカデミーで実施されている具体的な授業法研究 | 8 |
| 授業法研究の各ポイントの記録 | 9 |
| 国際たくみアカデミーの授業法研究から思うこと | 11 |
| 2 学校現場に生かせる各種教材の製作・研究 | 14 |
| ①手仕上げ利用する粗さ治具(面粗度の確認)の製作について | 14 |
| 粗さ治具製作の流れ | 15 |
| ②切削動力試験・切り屑標本の製作 | 17 |
| 切削動力試験の流れ | 21 |
| 切削動力試験の数値結果 ノーズ半径0.4 mm | 23 |
| 切削動力試験の数値結果 ノーズ半径0.2 mm | 25 |
| 切削動力試験の数値結果 ノーズ半径0.8 mm | 27 |
| 実験結果グラフ ノーズ半径0.4 mm | 29 |
| 実験結果グラフ ノーズ半径0.2 mm | 31 |
| 実験結果グラフ ノーズ半径0.8 mm | 33 |
| 切削動力試験結果からの考察 | 35 |
| ノーズ半径の実物投影機での映像 | 37 |
| 切り屑標本の製作 | 38 |
| 切り屑見本の製作過程 | 38 |
| 表面粗さについて | 39 |
| 粗さ試験の様子 | 41 |
| 粗さ試験の数値結果とグラフ ノーズ半径0.4 mm | 42 |
| ノーズ半径0.2mmと0.8mmの切込みの少ない場合 の補完実験データ | 44 |
| 補完実験の考察 | 45 |
| ③定盤の製作 | 46 |
| 定盤の製作工程 | 47 |
| ④バイトのチップブレイカ写真見本の製作 | 49 |
| チップブレイカの写真見本 | 50 |
| ⑤機械加工(旋盤2級)の段取りの検討 | 52 |
| 2級技能検定(旋盤)の加工方法(例) | 53 |
| ⑥技能検定等に関するアンケート調査 | 63 |
| 技能検定等に関するアンケート調査用紙 | 64 |
| 技能検定等に関するアンケート調査の結果報告 | 67 |
| 研修を終えて | 71 |
| 参考文献 | 72 |