

5
付録
コースニーズの調査票

従業員の技術力向上に関する調査（その2）

～NC機作業者のための加工技術教育について～

雇用促進事業団

○○技能開発センター

記入にあたって、空欄_____には必要事項を記入し、選択する項目は該当する番号を○で囲んで下さい。

問1

貴事業所の概要についてご記入下さい。

1) 事業所の名称 _____

2) 電話番号 TEL _____

3) 主な取り扱い製品 _____

4) 記入担当者指名 _____ 所属課 _____

問2

貴事業所における昭和63年10月現在の従業員数（パート及び臨時採用者を除く
：以下同じ）を下記の項目から選択して下さい。

1) 1～4名

2) 5～29名

3) 30～99名

4) 100～299名

5) 300～999名

6) 1000名以上

問3

貴事業所の従業員のうち、機械加工に従事する人数を下記の項目から選択して下さい。

1) 1～4名 2) 5～9名 3) 10～19名 4) 20～39名 5) 40名以上

問 4

貴事業所では N C 工作機械を何台使用していますか。下記の項目から選択して下さい。

1) N C 旋盤

イ. なし ロ. 1 台 ハ. 2 ~ 4 台 ニ. 5 台以上

2) マシニングセンタ

イ. なし ロ. 1 台 ハ. 2 ~ 4 台 ニ. 5 台以上

3) ワイヤカット

イ. なし ロ. 1 台 ハ. 2 ~ 4 台 ニ. 5 台以上

4) その他の N C 機

イ. なし ロ. 1 台 ハ. 2 ~ 4 台 ニ. 5 台以上

問 5

貴事業所における N C 機担当者の汎用機（普通旋盤、フライス盤等）経験年数についておたずねします。それぞれの経験年数に該当する人数を記入して下さい。

| 汎用機経験年数 | 人 数 |
|---------|-----|
| なし | 名 |
| 1 年未満 | 名 |
| 1 ~ 3 年 | 名 |
| 4 ~ 9 年 | 名 |
| 10 年以上 | 名 |

問 6

なぜ N C 機担当者に汎用機の経験が必要なのかについておたずねします。下記の項目からいくつでも選択して下さい。

- 1) プログラムの作成をするために必要
- 2) プログラムの修正をするために必要
- 3) 各種セッティングデータの入力・修正をするために必要
- 4) 切削条件、加工精度など作業に伴う諸要素の適正判断のために必要
- 5) ツールセッティングをするために必要
- 6) ワークセッティングをするために必要
- 7) うちでは、N C 機担当者に汎用機経験は全く必要ない
- 8) その他

問 7

現在貴事業所の場合、特に重要とお考えになっている N C 機担当者に必要な切削加工面の技術力、判断力とは、どのような事柄についてのものでしょうか。以下の項目からいくつでも選択して下さい。

- 1) 表面粗さ（仕上げ面精度）と切削条件等との関係
- 2) 形状、寸法等の加工精度を維持する能力
- 3) 切り屑処理を適正に行うことのできる能力
- 4) ビビリ防止の処理法を適正に行うことのできる能力
- 5) 溝、段付け、ネジ切り等、要素作業の本質的な理解と判断力
- 6) 異形形状の部品加工における段取りの対応力
- 7) 高精度、高能率加工に関する判断力
- 8) アルミニウム、ステンレス等の各種金属材料の被削性に関する対応力
- 9) 高脆材料、高硬度材料の加工に関する対応力
- 10) R C ナイロン、ウレタン等の非金属の加工に関する対応力
- 11) 切削工具の性能、選択及び取り扱いに関する判断力
- 12) 工具寿命と最適切削条件に関する判断力
- 13) 切削油が加工に及ぼす影響に関する判断力
- 14) その他

NC機作業者のための加工技術コース

ME技術の発達により、ほとんどの機械加工職場にNC機が普及した今日、どこの企業でも、NC機のより効率的な稼動、難切削への適応、新素材への対応等、NC機をより高度に使いこなす必要に迫られています。

しかし、そのための従業員能力という点では悩みを抱えているところが少なくありません。NC機は勘骨的な腕を必要としないために、汎用機など従来型工作機械の経験のあまりない、あるいは全くない若手が担当しているケースが多く、加工面での判断力、問題解決能力に欠けることが多いからです。

このNC機作業者のための加工技術コースは、こうした最近のNC機作業者の方々に、汎用機を教材として使いながら、各種の実験的作業を通して、切削加工に関するノウハウと理解力、判断力を身につけていただくコースです。

このコースを、NC機作業者の実力アップ、ひいては貴社のNC機作業のグレードアップのために、ご利用なさることをおすすめします。

問8

「NC機作業者のための切削加工技術コース」では、いま、次のような作業要素をテーマとして取り上げて実施しようと考えています。貴事業所で重要と思われるものを下記項目から3項目選択して下さい。

- 1) 表面粗さ（仕上げ面精度）を左右する諸条件について
- 2) 切り屑の処理方法について
- 3) ビビリを解決する諸条件について
- 4) 超硬、サーメット、セラミック等、バイトの特性について
- 5) アルミ、鋳鉄、ステンレス等、被削性について
- 6) 各種要素作業のポイント、問題となる点について
- 7) NC言語や数値表記された加工内容の実際的な意味を、汎用機による実験的作業経験を通して体得する
- 8) 汎用機による実験的作業体験を通して、NC機に生かすノウハウを得る
- 9) 自分の抱えている問題を表現し、相互討論する力を高めること

問9

上記の内容のコースに、貴事業所の従業員を参加させたいと思ひますか。下記項目から選択して下さい。

- 1) ぜひ参加させたい
- 2) できれば参加させたいが実際には無理である
- 3) 参加させたくない

問10

問9で「1」と回答された方にお尋ねします。貴事業所では、参加させたい対象者は何名ぐらいおられますか。

- 1) 1名
- 2) 2名
- 3) 3～5名
- 4) 6～10名
- 5) 10名以上

※受講申込書が同封されていますので、手続きをお取り下さい。

問11

問9で「2」または「3」と答えられた方に、その理由をおたずねします。下記項目からいくつでも選択して下さい。

- 1) コース内容は良いと思うが、今は参加させたい対象者がいない
- 2) 参加させたい人はいるが、この日時の設定では都合をつけることができない
- 3) 参加させたい人はいるが、センターが遠すぎる
- 4) コースの主旨はわかるが、効果に疑問がある
- 5) うちではNC機作業者に、このコースの目的としている判断力、問題解決能力等は必要としていない

問12

その他、このコースに関して、また、技能開発センターで実施している向上訓練に関するご意見、ご希望がありましたらお聞かせ下さい。