

専門コース

16社 18名が受講

基礎から応用まで
開発・設計の技術者に必要な
幅広い知識を学びました

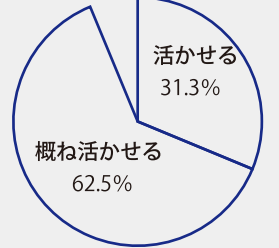
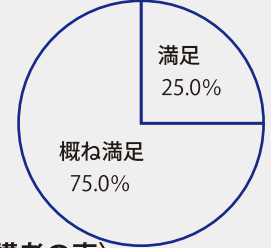


**開講 12 年で
116 社 252 名が受講**
～多数の企業が参加しています！～

平成 28 年度 アンケート結果

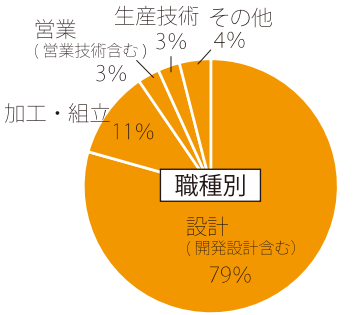
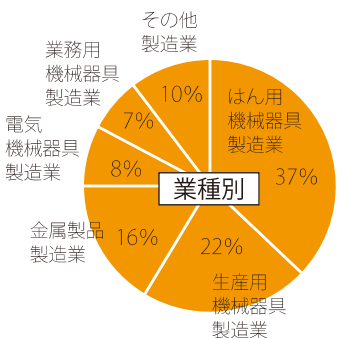
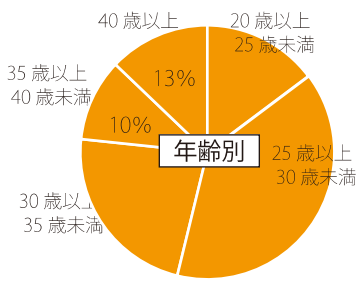
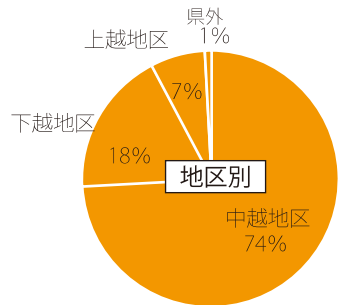
満足度 **100%**

活用度 **93.8%**



〈受講者の声〉

- テキストだけでなくサンプル品や実演などの説明もあったので、理解しやすかったです。
- 講義内外においてスムーズに進行されていて、受講者としても有益な情報を得ることが出来る貴重な時間を過ごせました。
- 自社関係だけでなく、多方面の色々な知識を得ることができてよかったです。



充実したカリキュラム内容は中面をご覧ください▷▷▷

カリキュラム・受講者の声

受講時間 40.5 時間 (15 日)



1. 新しい図示規格 -幾何公差と表面性状-



株式会社北越銀行
顧問 柳 和久

生産のグローバル化を意識して、新しい設計図面の図示規格を身につけました。

- 概念のような根本的な講義であり、今まで聞いたこともなかった内容で、興味深く聴くことができました。
- 目にしている、あまり意識していなかった言葉や、今と昔の表記の差の解説がわかりやすかったです。

2. 公差設計・解析



株式会社プランナー
会長 栗山 弘

演習を交えながら、公差の考え方や公差の計算方法・評価など、公差設計・解析の基礎知識を学びました。

- 講師の実体験をもとに公差設計の大切さをわかりやすく教えていただきました。
- わずかな時間のなかで大変分かりやすく概要を伝えて下さりとても勉強になりました。

3. 鉄鋼材料 - 基礎から応用まで -



長岡技術科学大学 機械創造工学専攻
教授 南口 誠

機械材料のうち最も基本的な鉄鋼材料の基礎を深め、実用材料でどのように設計されているかを学びました。

- 機械設計、製造に深く関わる内容であり、その性質や特性を理解する必要があると改めて感じました。
- 鉄鋼材料が普及している理由などが学習でき、設計する上で熱処理の有無や必要成分により、材料を選択する必要があることが分かりました。

4. 非鉄金属の材料特性



新潟県工業技術総合研究所
中越技術支援センター
専門研究員 須貝 裕之

非鉄金属の持つ優れた特性を最大限に活用するために、非鉄金属の種類と特徴を学びました。

- それぞれにさまざまな特性があることが理解できました。今後製品の材質変更等品質改善に活用できると思います。
- 普段仕事で触れる機会の多い材料以外についても学ぶ大切さを知りました。

5. 金属の表面改質 - 硬くするだけが目的ではない -



長岡電子株式会社
代表取締役 桑原 美博

金属熱処理にかかわる表面改質方法と、何を基準に処理方法を選択するかを学びました。

- 高周波、浸炭、窒化処理を施したカットサンプル品を確認できたので、部品形状や処理方法により、違いがあることがわかりました。
- 実経験をもとにされた内容が中心であった為、有意義な講義の時間になりました。

6. トライボロジーの基礎と接触面の観察



新潟大学 自然科学系 (工学部)
教授 新田 勇

なぜ摩擦が生じるのかなどのトライボロジーの基礎と、摩擦などを解析する上で有効な接触面の観察方法を学びました。

- 鉛で凝着を実際に体験できてよかったです。動画や実験などがあり理解しやすかったです。
- 簡単な実験やビデオなどを交えての講義だったので内容が理解しやすく良かったです。

7. 転がり軸受の設計



長岡技術科学大学 機械創造工学専攻
教授 太田 浩之

近年の技術動向を交えながら、転がり軸受の種類や制度、寿命計算方法、機械の設計方法などを学びました。

- 実際製品に使われている軸受の種類やメリット・デメリットを事例を交えながら学べて非常にわかりやすかったです。
- 実際の製造工程を見れたのは非常に参考になり、仕組みについても理解しやすかったです。

8. 機械設計のための計測制御



長岡技術科学大学 機械創造工学専攻
教授 明田川 正人

機械設計者に必要なメートルの定義・アップの原理などの計測の基礎と、フィードバック制御の基礎について学びました。

- 動画や計測装置の実物などがありとても理解しやすくて良い講義でした。
- あまりなじみの無い分野でしたが知見を広げられ良かったです。

日頃の業務では学ぶ機会の少ない 専門知識が学べます

9. 切削加工の基礎と切削工具の特長・使い方



ユニオンツール株式会社
工具技術部 エンドミル工具開発課
課長 渡邊 英人

切削加工の基礎から、工具の特長と使い方、各種被削材の切削特性について理解を深めました。

- 構成刃先についての知識はありましたが、実際に映像を見て、現象の行程を見ることができて良かったです。
- 切削関係は自分はまだまだあまり学んだことはなかったのですが、理論を理解した上で実際の現象を観察する大切さを知ることができて良かったです。

10. エネルギービーム加工と放電加工



長岡工業高等専門学校
電気電子システム工学科
教授 中村 奨



長岡工業高等専門学校
機械工学科
助教 金子 健正

エネルギービーム加工と放電加工について、その原理と最近の動向を学びました。

- ビーム加工、放電加工の基礎知識を学べましたので、機械加工での加工が困難な時などに今回の講義を参考に加工方法を考えてみたいと思います。
- エネルギービーム加工、放電加工についての講義でしたが、切削加工とは違った特徴を持っていることをより理解し、今後の業務において加工法の選定、検討に役立てたいと思いました。

11. 機械の振動



長岡技術科学大学 機械創造工学専攻
准教授 田浦 裕生

機械振動の基礎を確認し、振動トラブルの発生原因の指定方法と、対策の要点を学びました。

- 振動の種類や、振動が機械などへ及ぼす影響があることがわかりました。
- 振動についてはなかなか勉強する機会がなかったので、これを機会にもう少し勉強してみようと思います。

12. 機械設計のためのアクチュエータ



長岡技術科学大学 機械創造工学専攻
准教授 磯部 浩巳

サーボ制御システムにおいて不可欠なアクチュエータと、それを活用するための周辺要素について学びました。

- アクチュエータにおいては様々なところで使用されることが多いため講義全体を通してイメージしやすくなりました。
- モーターはよく使いますがこういった仕組みで動いているのか知識がなかったので、知ることができて良かったです。

14. CAE (Computer Aided Engineering)



新潟県工業技術総合研究所
CAE研究室
専門研究員 須貝 裕之

製品開発におけるコンピュータシミュレーションの役割と活用方法について学びました。

- 弊社ではなかなかなじみの無いシミュレーションの世界ですが、試作せずにある程度予測ができるという点で有用性が高い分野だと感じました。
- 解析と計算結果による違いや最適条件の設定を自分で見極めて行うことが必要であることを忘れずに仕事に生かしていきたいです。

13. 塑性加工／ 新潟県工業技術総合研究所見学



新潟県工業技術総合研究所
下越技術支援センター
センター長 山崎 栄一

塑性加工の種類と特徴について学び、プレス成形と鍛造を中心に理解を深めました。また、新潟県工業技術総合研究所が得意とする加工技術や分析技術に関する設備などを見学しました。

- 講義内で実際に塑性加工で作られたサンプルを多く見ることが出来き分かりやすかったです。
- プレス加工やしぼり加工は普段なじみがないですが、いろいろなノウハウがあることを知り、奥が深いことがわかりました。

15. 接合



公益財団法人 いがた産業創造機構
シニアエキスパート 平石 誠

金属材料の接合を中心に接合原理や継手構造について理解を深め、継ぎ手性能の改善策などを学びました。

- 接合方法について多くの方法があることを改めて学びました。今後の設計に役立てることが出来ると思います。
- 溶接熱による材質劣化や溶接割れなどの溶接加工の注意点と設計する上での注意点などの説明があり、とても参考になりました。

講義の様子

交流会



はじめまして



交流を深めて情報交換をしました

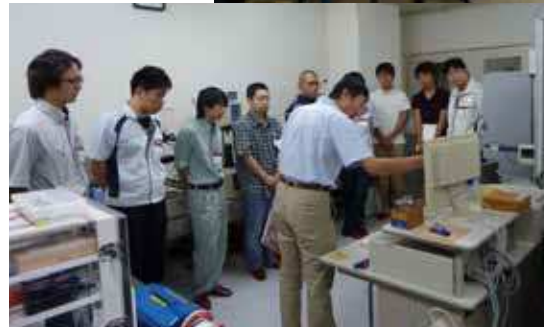
専門的知識の集積

サンプル品や実演を交えて説明をしていただきました



新潟県工業技術総合研究所 見学

最新の研究・試験設備見学



平成29年度
長岡モノづくりアカデミー
受講者募集！！

詳しくはこちら↓

<http://www.n-phoneix.jp/>

専門1コース

3月27日(月)より
募集開始！！

<お問い合わせ>



Niigata
Industrial
Creation
Organization

公益財団法人にいがた産業創造機構

NICOテクノプラザ

〒940-2127 長岡市新産4丁目1番地9
TEL.0258-46-9711 FAX.0258-46-4106
E-mail tekuno@nico.or.jp
URL <http://www.n-phenix.jp/>

お気軽にお問い合わせください