

— 関係部課にご回覧下さい —

役員	部長	課長	係長	係員

平成28年度

## 中小企業技術者研修

# 金属材料技術研修 受講案内

期 間 平成28年10月～12月

### 〈特 色〉

- ◇本研修は金属材料を利用する立場（設計や加工など）にある若手技術者を対象とし、金属材料技術に関わる基本的事項を扱います。
- ◇金属材料を利用する上で必要な知識を、実用金属の基本的性質や用途、金属加工法についての講義および材料試験と組織観察の実習を通じて習得していただけます。
- ◇実習では、一人一人に指導が行き届くように配慮し、講義と実習が互いに理解を深め合う内容となっています。

**主 催 名古屋市・(公財)名古屋産業振興公社**

# 《研修生募集要項》

- 研修の目的** 中小企業者またはその従業員に対し金属材料技術に関する基礎理論、応用知識およびこれに関連する必要な研修を実施することにより、中小企業の技術開発力の向上を図り、企業の発展に資することを目的とします。
- 研修期間と時間** 平成28年10月27日～12月15日  
原則として毎週木曜日  
午前9時30分～午後4時30分（昼1時間休憩）  
講義30時間、実習12時間 計42時間
- 研修場所** 名古屋市工業研究所 名古屋市熱田区六番三丁目4-41
- 募集人員** 定員 10名
- 受講料** 53,460円
- 修了証書** 所定時間数以上出席の受講者には名古屋市長より修了証書が交付されます。
- 申込方法** 受講希望者は添付の受講申込書、または[http://www.nipc.or.jp/kougyou/p\\_training/doc/giken.doc](http://www.nipc.or.jp/kougyou/p_training/doc/giken.doc)からダウンロードした申込書フォーム（Word文書）に必要事項を記入の上、郵送・ファックス・電子メール添付のいずれかにより**10月13日（木）**までに下記にお申し込み下さい。本研修の目的に合うと認められる方から申し込み順に定員まで選考し、開講日時などについてご連絡します。また、定員に達した時は、締切日を早めることがありますのでご了承下さい。  
〒456-0058 名古屋市熱田区六番三丁目4-41 名古屋市工業研究所内  
公益財団法人 名古屋産業振興公社 ものづくり人材育成課  
電話〈052〉654-1653 FAX〈052〉661-0158  
E-mail:kenshu@nipc.or.jp
- 受講料の納入** 受講決定通知の際、受講料の**請求書**を同封しますので、指定期日までに納入して下さい。
- その他**
- 納入された受講料の払戻しはいたしません。
  - 講義日程等は変更することがあります。
  - 研修中の事故については、一切責任を負いません。
  - 本研修を受講された研修生の事業主に対して、**要件を満たす場合**、「キャリア形成促進助成金」制度の利用ができます。  
＜厚生労働省愛知労働局 あいち雇用助成室  
TEL 052-688-5758へお問合せください。＞

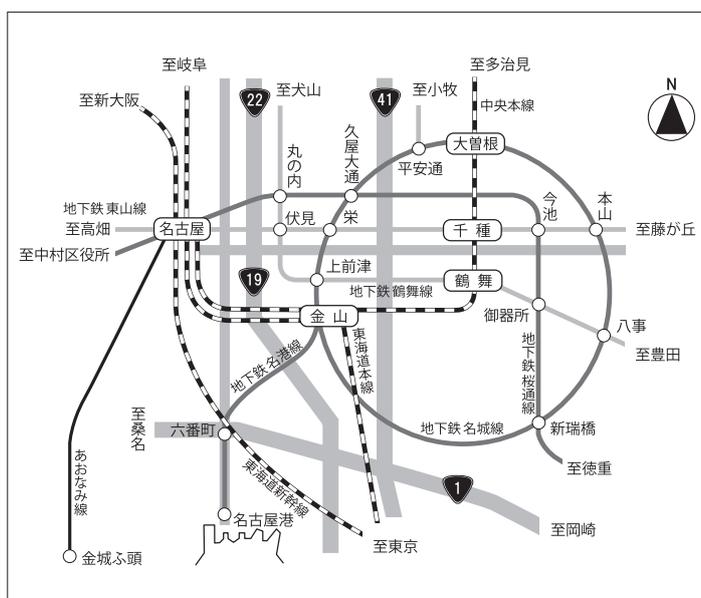
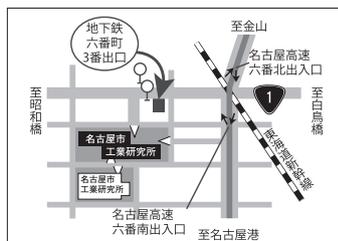
## 《研修科目と講師》

科 目	時 間	講 師	主 な 内 容
金 属 材 料 入 門	3	名古屋市工業研究所 金属・表面技術研究室 橋 井 光 弥	金属材料の入門的な講習をします。他の科目を受講する上で必要な共通知識を扱います。
炭 素 鋼	3	名古屋市工業研究所 金属・表面技術研究室 毛 利 猛	炭素鋼を中心に鋼の基本的性質、熱処理、用途などについて解説します。
合 金 鋼	3	名古屋市工業研究所 システム技術部 山 田 隆 志	構造用低合金鋼、工具鋼、ステンレス鋼等の特性、用途などについて解説します。
鋼 の 熱 処 理 -表面改質を中心に-	3	豊田工業大学 奥 宮 正 洋	浸炭、窒化、高周波焼入れなど、表面改質を中心に鋼の熱処理の基礎の解説。
非 鉄 金 属 材 料	3	名古屋市工業研究所 金属・表面技術研究室 毛 利 猛	アルミニウム合金、銅合金の種類、特性、用途について解説します。
金 属 材 料 分 析	3	名古屋市工業研究所 金属・表面技術研究室 大 橋 芳 明 加 藤 雅 章	各種分析方法の特長と装置の選択について解説します。分析を依頼する際の留意点についても説明します。
材 料 試 験	3	名古屋市工業研究所 金属・表面技術研究室 橋 井 光 弥	材料試験の考え方を解説し、金属組織試験・引張試験・硬さ試験・衝撃試験・疲労試験などについて紹介します。
組 織 試 験 1 (実 習)	3	名古屋市工業研究所 金属・表面技術研究室 毛 利 猛 岡 東 寿 明 松 井 則 男	鋼のマクロ・ミクロ組織試験法習得のため、試料調整から組織観察までの一連の操作方法の実習を行います。
組 織 試 験 2 (実 習)	3	名古屋市工業研究所 金属・表面技術研究室 岡 東 寿 明 橋 井 光 弥 松 井 則 男	鋼の熱処理によるミクロ組織の変化について実習を行います。

科 目	時 間	講 師	主 な 内 容
硬 さ 試 験 (実 習)	3	名古屋市工業研究所 金属・表面技術研究室 毛利 猛 計測技術研究室 山田 博行	ロックウェル、ビッカース硬度計の操作・測定方法を実習します。
衝 撃 試 験 (実 習)	1.5	名古屋市工業研究所 金属・表面技術研究室 橋井 光 弥明 岡 東 寿 明	シャルピー衝撃試験の実習を行います。鋼の熱処理と衝撃値との関連を検討します。
引 張 試 験 (実 習)	1.5	名古屋市工業研究所 製品技術研究室 夏目 勝 之聡 深 谷	引張試験の実習を行います。鋼の熱処理と強度等の機械的性質との関連を検討します。
金属加工法 1 塑性加工	3	名古屋市工業研究所 生産システム研究室 村田 真 伸	塑性加工法の基礎的な知識を学習します。プレス加工、鍛造、圧延などの各種塑性加工法を解説します。
金属加工法 2 粉末冶金	3	名古屋市工業研究所 金属・表面技術研究室 松井 則 男	粉末冶金法の概要（製造工程・特長・用途など）を解説し、当所にある粉末冶金関連装置を見学します。
金属加工法 3 鑄 造	3	名古屋市工業研究所 支援総括室 山岡 充 昌	鑄造法の概要を解説すると共に、鑄鉄・軽合金鑄物の製造法・材質について紹介します。

## 交 通

- 地下鉄 名港線「六番町」下車3番出口すぐ
- 市バス「六番町」下車すぐ
- 三重交通バス「名鉄バスセンター」3階から乗車し「熱田六番町」で下車すぐ
- 名古屋高速4号東海線「六番北」、「六番南」出口すぐ



## 連絡先

〒456-0058 名古屋市熱田区六番三丁目4-41 名古屋市工業研究所内  
 公益財団法人 名古屋産業振興公社 ものづくり人材育成課  
 電話 〈052〉 654-1653 F A X 〈052〉 661-0158  
 URL <http://www.nipce.or.jp>

# 受講申込書

(あて先) (公財)名古屋産業振興公社  
ものづくり人材育成課

F A X 052-661-0158

平成 年 月 日

平成 28 年度中小企業技術者研修の下記コースに受講を申し込みます。

## 「金属材料技術研修」

(ふりがな)  
-----  
受講者氏名  
-----  
(ふりがな)  
-----  
会社名  
-----  
(ふりがな)  
-----  
代表者役職・氏名・生年月日 年 月 日  
-----  
〒  
会社所在地  
電話 FAX  
ホームページ  
アドレス  
-----

受講者 連絡先  (上記会社所在地と異なる場合、勤務地・工場名等を記入)	〒		連絡責任者氏名	
	電話 FAX E-mail		連絡責任者所属・役職	
受講者所属(部課)			業種(下記一覽参照)	
受講者担当業務			・主要製品	
受講者これまでの従業務及び年数 (技術的業務を記入)	従業務名	従事年数	資本金	
				従業員数

### (業種一覽)

0001 食品製造業	0011 プラスチック製品製造業	0021 電子部品・デバイス製造業	0031 卸売・小売業
0002 飲料・たばこ・飼料製造業	0012 ゴム製品製造業	0022 輸送用機械器具製造業	0032 金融・保険業
0003 繊維工業(0004を除く)	0013 なめし革・同製品・毛皮製造業	0023 精密機械器具製造業	0033 不動産業
0004 衣服・その他の繊維製品製造業	0014 窯業・土石製品製造業	0024 その他の製造業	0034 飲食店、宿泊業
0005 木材・木製品製造業(0006を除く)	0015 鉄鋼業	0025 農・林・水産業	0035 医療、福祉
0006 家具・装備品製造業	0016 非鉄金属製造業	0026 鉱業	0036 教育、学習支援業
0007 パルプ・紙・紙加工品製造業	0017 金属製品製造業	0027 建設業	0037 複合サービス事業
0008 印刷・同関連業	0018 一般機械器具製造業	0028 電気・ガス・熱供給・水道業	0038 その他サービス業
0009 化学工業	0019 電気機械器具製造業	0029 情報通信業	0039 公務
0010 石油製品・石炭製品製造業	0020 情報通信機械器具製造業	0030 運輸業	0040 分類不能の産業

※ご記入頂きました個人情報、研修生への連絡や名古屋市工業研究所及び当公社の開催する研修の案内以外には使用いたしません。暴力団の活動に利用されることにより当該暴力団の利益になると認められるときは、受講をお断りします。なお、その判断をするに当たっては、暴力団員であるかどうか等について、愛知県警察本部長の意見を聴くことがあります。