

企業向け人材育成講座

技術者塾

GIJUTSUSHA JUKU

2017

日経BP社が提供する
社員の实力を高める
充実のプログラム

使いこなすための技術力を磨き 勝ち残るための判断力を鍛える



「技術者塾」は、日経BP社がご提供する企業向け人材育成講座です。実際の業務に活用でき、受講者や企業の実力を高める講座づくりに徹底してこだわっています。受講者が抱える課題や悩みに真摯に向き合い、それらの解消につながる講座を企画しました。また、実際の業務で使いこなせることを条件に、基礎から実務レベル、そして最新応用事例までを学べる講座を多数そろえました。製品に高品質やコスト競争力、付加価値向上などをもたらす専門技術・手法・ノウハウを学ぶ講座や、チームや部門に確実な成果をもたらすマネジメント講座など、豊富なラインアップで受講者のニーズに応えます。併せて、時代や技術の進化によるニーズの変化を捉え、常に新しい講座を企画してまいります。

受講対象者は、技術者や技術者出身の管理者・監督者はもちろん、技術系業務に従事する社員や製造業に従事する文系出身の社員。名称は「技術者塾」ですが、技術者に限らず幅広い方々に役立つ講座を用意しています。

より良い講座をご提供するために、「技術者塾」では日経BP社が厳しい基準で講師を選抜しています。単に専門知識を持っているだけでなく、実務経験やノウハウが豊富で、優れた実績を持ち、教育熱心な講師をそろえました。そうした優秀な講師陣が、分かりやすい説明はもちろん、受講者が直面する課題や問題に対する解決策、ヒントをご提供します。

「技術者塾」のもう1つの特徴は、日本企業の「今」のニーズを的確に捉えていること。これは、日経BP社の技術系専門記者（技術系専門誌『日経エレクトロニクス』『日経ものづくり』『日経Automotive』の記者）が、トレンドを押さえた「旬」の講座を企画しているからです。彼らが日々取材に走る中で見いだした鮮度の高いテーマを新講座として続々と立ち上げています。

「技術者塾」の講座は、全て日経BP社と講師が共同で企画したものです。受講効果や満足度を高めるにはどうしたらよいか、どのようにすれば受講者が現場で使いこなせるかななどを、資料や専門家の知見、取材情報、アンケート調査などを基に議論して練り上げています。これにより、受講者のお役に立てるオリジナルの講座の提供に努めています。

2017年の「技術者塾」は、1つのテーマを極めるシリーズ講座を充実させます。IoT (Internet of Things) や設計マネジメント、プロジェクトリーダーの養成、品質手法、未来展望など、特にニーズの高いテーマを集中して学ぶ連続講座を用意しました。実務で使える力を育むために、演習を充実させた講座も多数用意しました。また、受講者の課題や悩みの解決を目指すコンサルテーション機能を持たせた講座もご提供します。複数の方の同時申し込みの場合は、2人めからの受講料が半額になる柔軟な価格設定も用意しました。

技術者や社員の方の研修のご担当者様、技術者の部下をお持ちの管理者の皆様、技術者出身の管理者の育成をお考えの会社幹部の皆様、日経BP社の「技術者塾」をぜひご活用ください。

日経BP社「技術者塾」 **近岡 裕**

Contents

企業向け人材育成講座
技術者塾
GIJUTSUSHA JUKU

2017

シリーズ講座

1つのテーマを多面的に、深く、集中して学ぶことで、短期間で実力を引き上げるための連続講座です。
日本企業が抱える悩みを解決する考え方や技術、ノウハウを学べる、高水準の内容を提供します。

■ 製造業向けIoT講座シリーズ	p.04
■ 国井設計塾	p.06
■ 新商品・新サービス開発プロジェクトリーダー養成講座	p.07
■ 品質完璧マスターシリーズ	p.08
■ 勝ち続ける組織を育てるトレーニングプログラム	p.10
■ “できる技術者”になるためのアナログ技術講座	p.12
■ 分解・分析からの未来展望シリーズ	p.14

WHAT (分野別)

講座内容を、技術分野や応用製品で分類し、ご希望の講座を見つけやすくなりました。

■ 01 IoT・センシング	p.15
■ 02 AI	p.17
■ 03 エレクトロニクス設計	p.18
■ 04 電子部品・機能材	p.23
■ 05 材料・加工	p.24
■ 06 クルマ	p.27
■ 07 車載部品	p.29
■ 08 自動運転・ADAS	p.31


HOW (効能別)

講座内容を、得られる効果や学ぶ目的で分類しました。補強したい分野で講座を探せます。

■ 09 品質	p.32
■ 10 コスト削減	p.36
■ 11 環境	p.37
■ 12 安全	p.38
■ 13 付加価値	p.39
■ 14 マネジメント	p.43
■ 15 デリバリー	p.45

■ 過去の講座紹介	p.46
■ 技術者塾2017年講座一覧(開催日順)	p.48

技術者塾講座表の見方

開催日時	2月3日(金) 10:00~17:00	エレクトロニクス設計 / 電子部品・機能材 付加価値	講座の カテゴリ・ コース
講座タイトル	第2フェーズに入った量子ドットの最新動向 進化する技術と拡大するサプライチェーン		■上段: WHAT ■下段: HOW
受講により 習得できること	・量子ドットの技術についての知識が得られます。 ・量子ドットのディスプレイ応用の状況と将来方向についての知識が見られます。 ・ディスプレイの色域競争の状況を理解することにより、産業動向を見逃せません。 ・量子ドットをとりまく産業動向を理解し、ビジネス戦略を立てるために役立ちます。		講師写真
担当講師	講師 北原 洋明 氏 テック・アンド・biz 代表取締役		
講座概要	概要 大きな注目を集めている「量子ドット(QD)」に関する最新動向を解説します。量子ドットの技術、市場、ビジネスの最新状況を整理し、QDビジネスに関わる各社の技術の内容や事業戦略を分かりやすく、かつ詳細に解説します。		
会場・受講料	会場: Learning Square新橋(東京・新橋) 受講料(税込) 一般価格: 49,800円 会員・読者価格: 43,200円		

お申し込みはこちらから

http://techon.jp/juku/

※ 会員・読者価格: 日経テクノロジーオンライン有料会員(年払いのみ)、または、日経エレクトロニクス、日経ものづくり、日経Automotive定期購読者の方(日経テクノロジーオンライン有料会員とのセット購読の方が含む)が対象です。

■ 講座によって、複数名同時申込価格や関連書籍・雑誌とのセット申込価格、2日間コースの1日のみの申し込み受付などを設定している場合があります。また、申込受付をまだ開始していない講座については、準備が整い次第、受付を開始いたします。詳しくは、Webサイトにてご確認ください。

■ 満席になり次第、申込受付を締め切らせていただきますので、お早めにお申し込みください。

実践編
新登場!

体系的、かつ体験的に学べる唯一のIoT講座 製造業向けIoT講座シリーズ (入門編4回、実践編5回)

IoT化に必要な知識を網羅的に学び、
IoTを活用したシステムの設計とマネジメントができる人材を育成できる

講師メッセージ

IoTは体系化して学ばないと、実際に自社でどのようにIoT化を進めていけばよいかは分かりません。さらに言えば、「これからどうしようか?」などと悠長に構えている余裕はありません。もう明日にでも、どう進めるべきかという実践段階に入るべき時なのです。

ほとんどの日本企業がIoTについてネガティブに捉えてしまいます。でも、それは違います。明らかにチャンスです。なぜなら、IoTの先にはブルーオーシャン(競争のない新市場)が広がっているからです。事実、大企業でも中小企業でもIoTで急成長した企業はまだ存在していません。

本講座では、IoTの知識を体系化して学び、充実した演習(ハンズオン)によって体験的にIoTを学ぶことができます。製造業がIoT化を進める上で必要な知識を網羅し、体系的に学ぶことができる講座は、他に類がありません。そして、受講者の狙いや習熟度に合わせて【入門編】と【実践編】の2コースを用意しました。入門編では、基礎から学び、IoT化に必要な知識を網羅的に習得できます。一方、実践編では、IoTを活用したシステムの設計とマネジメントができる人材を育成することができます。本講座を利用し、IoT化でライバル企業に差を付けてください。

講師

伊本 貴士 氏 メディアスケッチ 代表取締役 兼 コーデセブン CTO、株式会社サートプロIoT技術講師

2000年にNECソフト入社、Linuxのシステム構築を主な業務として行う。フューチャーアーキテクト、クローンラボの情報戦略マネージャーを経て、メディアスケッチを設立。IoTを中心に企業への技術支援、教育支援のコンサルティングを行う。研究分野では人工知能・無線セキュリティ・ロボット制御を中心に研究を行う。Linux、IT人材育成、IoTの分野における講演多数。



末石 吾朗 氏 テクノワーカー教育事業部、東京電機大学非常勤講師、株式会社サートプロIoT技術講師

1977年に埼玉大学・理工学部電子工学科修了後、精密機械メーカーに入社。アフターサービス用機器の開発や品質情報管理を担当。1987年に同会社を退社後、千葉スクールオブビジネス情報通信科にて、通信・IT技術教育に従事。2002年に同校を退校後、社会人対象の情報教育に従事。「人工知能概論」(専門教育出版)、「ハイクラスC言語 コンパイラ&インタプリタ」(技術評論社)、「組込みソフトウェア技術者試験クラス2対策実践問題集」(日経BP社)などを著作。



高安 篤史 氏 コンサランス 代表、株式会社サートプロIoT技術講師

早稲田大学理工学部卒業後、大手電機メーカーで20年以上に渡ってストレージ製品などの組込みソフトウェアの開発に携わり、プロジェクトマネージャー/ファームウェア開発部長を歴任する。自身の経験から「真に現場で活躍できる人材」の育成に大きなこだわりを持ち、その実践的な手法は各方面より高い評価を得ている。DFSS (Design for Six Sigma)に代表される信頼性管理技術やプロジェクトマネジメントに関する造詣も深く、ハイスケル人材の育成にも定評がある。2012年8月合同会社コンサランス設立し、代表就任。



・中小企業診断士：神奈川県中小企業診断協会所属・情報処理技術者(プロジェクトマネージャ、応用情報)
・2011年IPA (独立行政法人情報処理推進機構) SEC Journal No.25にて、論文「DFSS (Design for Six Sigma)による組込みソフトウェアの品質改善」発表
・ETEC (組込み技術者試験)・クラス2)グレードA

時間 : 各回 10:00 ~ 17:00 (受付9:30 ~)

受講料 (税込み) ・【入門編】 〈4回セット受講〉 240,000円
〈第1回〉〈第4回〉 各60,000円 〈第2回〉〈第3回〉 各70,000円 (実習材料費を含む)
.....
・【実践編】 〈5回セット受講〉 320,000円 〈1講座のみ受講〉 各75,000円 (毎回実習あり)

【実践編】 IoT化の計画・立案ができる人材を育てる

IoT推進リーダーに必要な技術が身に付く製造業向けIoT講座【実践編】

—— IoTを活用したシステムの設計とマネジメントができる人材を育成する

IoTのプロフェッショナルエンジニアとプロジェクトマネージャーを養成する講座です。センサーデバイスから機械学習までを一通り開発します。IoTの開発を網羅的に体験するため、受講後はIoTを活用したシステムの設計やマネジメントができます。 **会場**： Learning Square新橋(東京・新橋)

【第1回】 4月26日(水) 「IoTセンサーデバイスの開発」

さまざまなセンサを利用し、環境や機械などの状況を把握するためのデータを収集する方法について学びます。

【第2回】 5月10日(水) 「IoT制御デバイスの開発」

ロボットアームなどを動かすために必要なモーターを遠隔から制御するための技術を学びます。

【第3回】 5月24日(水) 「リアルタイムデータ分析」

IoTにおいて、収集したデータを保存管理し分析する方法を学習します。

【第4回】 6月7日(水) 「機械学習によるAI開発」

人工知能で最もよく利用されている手法である機械学習の利用方法を学びます。

【第5回】 6月21日(水) 「ディープラーニング」

GoogleのAlphaGoなどで話題の人工知能における機械学習アルゴリズムであるディープラーニングについて、詳しくその仕組みと利用方法について学びます。

【入門編】 IoTと言われ、何に手を付けていいかがわからない

体系的かつ体験的に学べる製造業向けIoT講座【入門編】

—— 基礎から学び、IoT化に必要な知識を網羅的に習得できる

製造業がIoT化を進める上で必要な知識を体系的に網羅し、IoTデバイスを使ったハンズオン(演習)を通じて体験的に学びます。社内のIoT化プロジェクトに活用できます。 **会場**： Learning Square新橋(東京・新橋)

【第1回】 7月4日(火) 「IoT概論」

製造業の社員にとって今後必須となるM2M/IoTに関する基本的知識と各分野の事例について学びます。

【第2回】 7月18日(火) 「IoTプラットフォーム、センサデバイスの制作演習(ハンズオン)」

前半は、現場からのデータに対して蓄積・処理を行い、データを分析するためのプラットフォームを運用・管理するために必要な知識について学びます。後半は、IoTデバイス(制御装置)のプロトタイプとしてデファクトスタンダードである「Arduino」を使い、センサからの情報収集や、機器の制御を実習します。

【第3回】 8月1日(火) 「データ分析演習(ハンズオン)」

コストパフォーマンスの良いシングルボードコンピューター「Raspberry Pi」を使用し、センサーから受け取った情報の保存やPythonによる分析、また機械学習の基本に関する実習を行います。

【第4回】 8月22日(火) 「セキュリティ&暗号、IoTを生かしたビジネス戦略」

前半は、通信や暗号などのセキュリティの基礎を学ぶとともに、IoTのセキュリティに関する技術を習得し、後半は、製造業がIoT化した場合に考えられるビジネスモデルや生産方法、開発方法などについても学習します。

國井設計塾

世界で戦える設計マネージャー養成講座(全4回) グローバル企業の設計部長・課長に必須のスキルを習得する

概要

グローバル企業の設計部長・課長に求められるスキルを学ぶ全4回の講座です(個別受講も可能)。設計マネジメントの実務と要点、競合機分析、設計戦略、設計書による高速設計、組織検図などについて世界レベルの設計マネジメント力の習得を目指します。対象は、リベンジを果たしたい企業や業界上位を獲得したいと思う、設計や開発系のリーダー職と管理職以上。すなわち将来の部長・課長、役員、社長です。

講師：國井 良昌 氏 國井技術士設計事務所 所長

1978年、横浜国立大学工学部機械工学科卒業。日立製作所および富士ゼロックスにて、高速レーザープリンターの設計に従事。富士ゼロックスでは、設計プロセス改革や設計審査も務めた。1999年、國井技術士設計事務所を設立。設計コンサルタント、セミナー講師、大学非常勤講師として活動中。「ついてきなあ!加工知識と設計見積り力で「即戦力」」など、著書多数あり。



受講効果

- ・世界でも一流と呼ばれるグローバル企業の設計部長・課長に必要な能力やスキルを知ることができます。
- ・世界レベルの設計マネジメント力の素地を身に付けることができます。
- ・講座で学んだ上で日々研鑽を積むことで優れた設計マネージャーとしての活躍が期待できます。
- ・企業の活性化は生産技術ではなく、設計者から仕掛けるべきことを学びます。

会場：Learning Square新橋(東京・新橋)

受講料(税込み) ・【全4回セット受講】 一般価格：160,000円 会員・読者価格：140,000円
 ・【1講座受講】 一般価格：各49,800円 会員・読者価格：各43,200円

【第1回】5月12日(金) 10:00~17:00

設計管理者に必須の設計マネジメントの実務と要点

世界でも戦える設計マネージャーになるためのコンピテンシーを学ぶ

設計リーダーとは何か、守備の設計とは何か、そして攻撃の設計とは何かを解説します。加えて、守備と攻撃に必要なコンピテンシーについて学びます。

【第2回】6月16日(金) 10:00~17:00

競合機分析と攻撃的設計戦略

競合を丸裸にし、守備的な設計を180°変える

アスリートなら競技相手を徹底的に調査します。それは勝つために必要不可欠なこと。設計も同様です。競合分析の具体的な進め方を学び、攻撃的な設計を習得します。

【第3回】7月14日(金) 10:00~17:00

開発期間とトラブルを半減させる高速設計

設計書による設計の攻め方とその戦略を学ぶ

競合に打ち勝つためには戦略を立てなければなりません。戦略とはまず、企画書や仕様書、設計書のドキュメントから仕掛けるものであることを学び、その具体的な方法を解説します。

【第4回】9月1日(金) 10:00~17:00

図面レスで高品質を維持する組織検図

毎日のポカミス防止から図面レス時代への賢い検図へ転換する

「図面レス」時代にも対応できる自己検図と組織検図を学びます。組織検図を糸口に、設計改革ができる設計リーダーへと誘導します。

マネジメント / 品質 / コスト削減 / 付加価値

好評につき
第5・6期 同時募集
大阪でも開催!!

新事業開発、プロジェクト推進に携わる方なら
どなたにもおすすめ!

所属部門・
年齢・性別不問!

「B to C」「B to B」問わず
柔軟な発想を鍛えたい方、
主任、係長、課長
必聴の講座です。

ものづくりイノベーター養成講座でも人気の講師が徹底指導!

全3回コース 第5期(大阪) 2017/7/11、8/31、9/26 第6期(東京) 2017/7/12、8/23、9/12

若手・中堅のための、事業化を成功させる

新商品・新サービス開発 プロジェクトリーダー養成講座

1社で複数受講
いただくのが
効果的です!!
(詳細は下記概要を
ご参照ください)



ものづくり(生産財、消費財、IT、サービス)をビジネスにつなげるプロジェクトマネジメントの基本から体系的に、理論と実務の勘所を座学とワークショップで修得する

講師メッセージ

IoT、AI、ロボット時代のプロジェクトはQCDだけでは成立しない



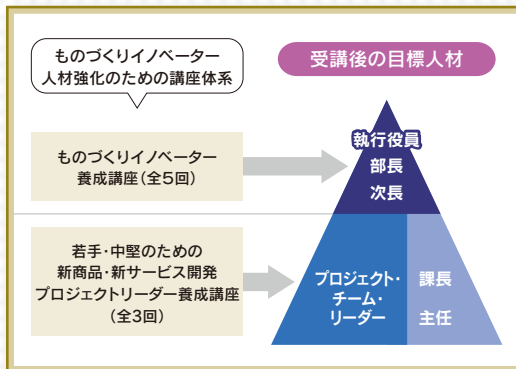
今日のものづくりは、工場におけるモノを造る作業だけでなく、研究開発・設計、サービス、IT活用、ビジネスモデルの構築も含めた広い意味に変化した。

工場や設計部門がすり合わせの中心であったモノ作りから、研究者、設計者、技術者、マーケティング部門、商品企画部門などの社内だけでなく、部材メーカーや流通チャネル、ユーザーや消費者までもが、最初から縦割りを越えた横断的プロジェクトチームを組み成功しているケースが増えている。

当然、それを現場で率いる中堅・若手の社員に要求されるプロジェクトマネジメントの知識と能力の有無が、新商品と新サービスの開発の成否を決定する。

本講座は、「もの」を生産財、消費財、IT、サービスととらえ、プロジェクトマネジメントのグローバルスタンダードを理論とケースで取り組むことにより、本知識と能力を修得することを目的としています。

経営・ものづくり・ITアドバイザー、アーステマ 代表取締役 森岡 謙仁
新商品・新サービス開発 プロジェクトリーダー養成講座/ものづくりイノベーター養成講座/CIO養成講座/
IT部門の課長とその候補・PMOキャリア開発講座/現場を支える若手のための実践トレーニング 講師



プロジェクトリーダー養成講座の受講者は多彩です!

過去受講者の業種分布

- 製造業 (住宅、建築建材、間仕切り、DIY用品、家庭用・工業用マシン、金型、工作機械、計測機器、制御機器、各種プリンター、スポーツ用品、化学製品、医療機器、精密機械、ポンプ、コンプレッサー、総合電気機器、電子部品、産業用機器、半導体関連装置、バス・鉄道用電装機器、自動車、自動車内装品、電源装置、物流搬送機器、コピー機、バイク、エンジン、モーター、電池・充電機器、小型船舶、農業機械、建設用機械、ハンガー、ミネラル水、医薬品、化粧品、健康食品)
- IT企業 (コンピュータ製造、ソフトウェア開発、ベンダー)
- 駐車場 ● 産業振興財団 ● 教育産業 ● ネット販売 ● レンタル業 ● 電気工事

第1日目

上司を動かす、
新商品・新サービス企画の進め方

～自己流を捨て、グローバルスタンダードから学ぶ～



第2日目

研究・技術成果を事業化する
プロジェクト計画の進め方

～社内外の協力を得て、プロジェクトを始動する～



第3日目

プロジェクトの実行管理と
監視・統制の進め方

～新商品・新サービスの事業化を実現する
プロジェクトの遂行～



日程 (全3回コース) 各回とも 10:00～17:00(開場9:30) 予定

第5期 [大阪] 2017年7月11日(火)、8月31日(木)、9月26日(火)
会場: 新梅田研修センター (大阪・梅田)

第6期 [東京] 2017年7月12日(水)、8月23日(水)、9月12日(火)
会場: Learning Square新橋 (東京・新橋)

主催 日経ものづくり

受講定員 第5期・第6期とも 40名 満席になり次第、申込受付を締め切らせていただきますので、お早めにお申し込みください。
最少開催人員: 各期とも15名。参加申込人数が最少開催人員に達しない場合は、開催を中止させていただくことがあります。

特典 ■ サブテキストとして「図解 ドラッカー入門」(森岡謙仁著、KADAKAWA/中経出版)が含まれます。
■ 2回以上出席の方には、修了証を授与いたします。

受講料 (税込み) ※昼食付き

◆ 一般価格: 139,000円 ◆ 読者価格: 128,000円

「日経ものづくり」「日経エレクトロニクス」「日経Automotive」定期購読者(いずれも「日経テクノロジーオンライン」有料会員セット)での購読を含む)および「日経テク/ロジックオンライン」有料年間購読)の方は、「読者価格」でお申し込みいただけます。
※講師企業と競合すると考えられる製品やサービスなどを提供される会社および個人の方は、主催者の判断に基づき受講前、受講後に関わらず、本講座の受講をお断りさせていただく場合がございますので、あらかじめご了承ください。

1社で
複数名受講が
効果的!
◆ 複数名同時申込価格: (1名につき) 98,000円
※お申し込み希望の方は、本講座の告知サイト内にある「複数名同時申込書」をダウンロードしてFAXでお申し込みください。