

アズビルオートメーションカンパニー トレーニングセンター

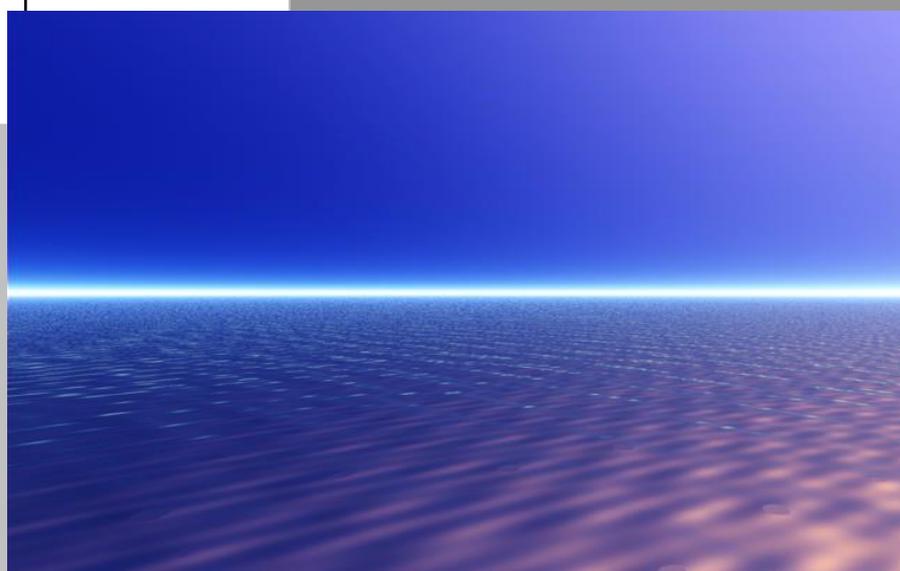
2023年 上半期

プロダクト関連製品

トレーニングコース案内

(調節計／センサ・スイッチ／燃焼安全／フィールド機器・調節弁／自動制御基礎)

2023年4月～2023年9月



アズビル株式会社

お願い

- このカタログは、トレーニングコースのご案内として編集されたものです。
 - このカタログの全部または一部を無断で複写または転載することを禁じます。
 - このカタログの内容を将来予告無しに変更することがあります。
 - このカタログの内容については万全を期しておりますが、万一、ご不審な点や記載もれなどがありましたら、当社までご連絡ください。
 - ETHERNET は、富士フイルムビジネスイノベーション株式会社の日本または他の国における商標です。
 - SDC,DMC,DCP,AHC,ECM,AUD はアズビル株式会社の登録商標です。
-
-

目次

アドバンスオートメーションカンパニー トレーニングセンターからのお知らせ	1
トレーニングコース日程表(2023年 4月~2023年 9月)	2
希望するコースと推奨する事前受講コース	3
一般向け定期無料コース	
■ 温度制御基礎とSDC調節計コース(2日間)	4
■ 計装ネットワーク NXコース(2日間)	5
■ グラフィカル調節計 C7Gコース(1日間)	6
■ ハイブリッド記録計 SRコース(1日間)	7
■ センサ・スイッチコース(2日間)	8
■ マスフローメータ/コントローラコース(1日間)	9
■ 燃焼制御 (2日間)	10
■ フィールド機器と調節弁入門(2日間)	11
一般向け定期有料コース	
■ 自動制御基礎コース(4日間)	12
一般向け随時有料コース	
■ DMC50モジュール形調節計コース(2日間)	13
■ AHC2001調節計コース(2日間)	14
■ AHC2001調節計応用コース(1日間)	15
トレーニングコースのお申込み方法	16
藤沢会場へのアクセス	18
トレーニング受講申込書(見本)	19

改訂履歴

初版 2023年2月

アドバンスオートメーションカンパニー トレーニングセンターからのお知らせ

●お知らせ

- ・2022年下期と同様、2023年上期も6ヶ月分の日程案内となります。
- ・プロダクト関連製品の定期コース全て、藤沢会場にて対面式で開催します。
- ・逗子会場および大阪会場は設定を無しとしました。

●コース変更案内

大阪会場開催の2コースを廃止しました。

- 1, 温度制御基礎とSDC調節計(大阪会場)コース
- 2, フィールド機器と調節弁入門(大阪会場)コース

●安心・安全なコース運営に向けて

- ・各会場、講師ともに細心の注意を払い、トレーニングを実施させていただきますが、受講者様におかれましても、「マスクの着用」、「発熱や咳など、体調がすぐれない際は、ご受講をお控え」いただきたくお願いします。
- ・申込ご検討の際には、下記ご注意事項も併せてご確認お願い致します。

(ご注意事項)

- a) 会場入場時の体温計測を行います。発熱がある場合は受講をご遠慮いただきます。
(非接触式37.0℃かつ、接触式37.5℃オーバー)
- b) 感染拡大状況など世間状況が急変した際に、開催直前でもコース中止する可能性があります。

トレーニングコース日程表(2023年4月～2023年9月)

円内数字(①②③・・・)は開催順を、そのあとの数字は開講期日です

分類	コース名	会場	コースコード	日数	定員		4月	5月	6月	7月	8月	9月	
一般向け 定期無料	基本	温度制御基礎とSDC調節計	藤沢	CIC	2	8	開催日 ①11～12 締切 2週間前	②16～17 2週間前			③10～11 2週間前	④30～31 2週間前	⑤19～20 2週間前
		ハイブリッド記録計 SR	藤沢	CIR	1	4	開催日 締切					①03 2週間前	
		センサ・スイッチ	藤沢	CHS	2	6	開催日 締切				①4～5 2週間前		
		燃焼制御	藤沢	CFD	2	4	開催日 締切			①15～16 2週間前	②6～7 2週間前		③26～27 2週間前
		マスフローメータ ／マスフローコントローラ	藤沢	CRA	1	4	開催日 締切			①26 2週間前			②22 2週間前
		フィールド機器と調節弁入門	藤沢	CXA	2	8	開催日 ①06～07 2週間前					②23～24 2週間前	
		計装ネットワーク NX	藤沢	CIX	2	3	開催日 締切		①18～19 2週間前			②8～9 2週間前	
		グラフィカル調節計 C7G	藤沢	CIG	1	4	開催日 締切						①01 2週間前
一般向け 定期有料		自動制御基礎	藤沢	PFF	4	6	開催日 締切			①11～14 2週間前		②12～15 2週間前	
一般向け 随時有料	上位	DMC50モジュール調節計	藤沢	CIL	2	2	開催日 締切	随時開催					
		AHC2001	藤沢	CIM	2	2	開催日 締切	随時開催					
		AHC2001応用	藤沢	CIN	1	2	開催日 締切	随時開催					

※コースお申し込みの際、コースコードは、下記のようにご記入ください

例) 温度制御基礎とSDC調節計コース

4月11日～12日開催の場合 CIC-01

↑

ここに表内の「数字:①」を記入します

希望するコースと推奨する事前受講コース

ご希望されるコースに対して事前受講を推奨するコースの位置づけ。

	基本コース	上位コース
調節計	温度制御基礎とSDC調節計コース	計装ネットワーク NXモジュール
		グラフィカル調節計 C7G
		DMC50モジュール調節計 *1
		AHC2001/AHC2001 * 1 AHC2001/AHC2001応用 * 1
記録計	ハイブリッド記録計 SR	
センサ・スイッチ	センサ・スイッチ	
燃焼制御	燃焼制御 2日間	
マスフロー	マスフローメータ/コントローラ	
フィールド機器、 調節弁	フィールド機器と調節弁入門	
プロセス制御 全般	自動制御基礎 * 1	

* 1 : 有料コースとなります

温度制御基礎とSDC調節計コース

コースコード: CIC

会場	藤沢会場	申込締切	2週間前
期間	2日	受講料	無料
定員	8名		

身近なプロセスである「温度」を通して制御の基礎、各種制御動作を理解します。
 調節計 (SDC36) の基本操作実習と電気ヒータを使用したPID動作、およびコントロールモータとの組合せによる動作実習を行います。また、パソコンローダの操作実習を行います。

	午 前	午 後
1日目	<ul style="list-style-type: none"> ●温度制御の基礎 ●各制御動作の説明 ON-OFF、比例制御 積分動作／微分動作 	<ul style="list-style-type: none"> ●調節計／ヒータユニットによる PID動特性実習とオートチューニング実習
2日目	<ul style="list-style-type: none"> ●SDC調節計を使用して 良く使う機能活用実習 	<ul style="list-style-type: none"> ●パソコンローダ操作実習 ●調節計とコントロールモータの 組合せ実習 *1

対象者: 調節計を初めて使用される方

*1: 組合せ実習に使用する型式は、コントロールモータは「ECM3000F型」、
 調節計は「SDC36TR1型」を使用します。

計装ネットワーク NXコース

コースコード: CIX

会場	藤沢会場	申込締切	2週間前
期間	2日	受講料	無料
定員	3名		

計装ネットワークNXの調節計モジュールについて基本的な設定方法とモニタに使用するNXエンジツールの使い方を習得します。また、モジュール間通信設定と動作実習、Ethernet対応表示器との通信設定と動作実習をします。追加された機能として、カレントトランスによる電流測定、スーパーバイザーモジュール、パルス入力モジュールの実習をします。

	午 前	午 後
1日目	<ul style="list-style-type: none"> ●Ethernetについて ●NXシリーズの特長と機能 ●NXエンジツールの使い方 設定、モニタ 	<ul style="list-style-type: none"> ●NXエンジツールの使い方 設定、モニタ ●モジュール間通信
2日目	<ul style="list-style-type: none"> ●カレントトランスを用いた電流実効値測定 ●スーパーバイザーモジュール (温度差制御) 	<ul style="list-style-type: none"> ●パルス入力モジュール ●ARF(ペーパーレス記録計)との通信 ●Ethernet対応表示器との通信

対象者: 温度制御基礎とSDC調節計コース修了者又は同程度の知識をお持ちの方。

グラフィカル調節計 C7Gコース

コースコード: CIG

会場	藤沢会場	申込締切	2週間前
期間	1日	受講料	無料
定員	4名		

グラフィカル調節計 C7Gシリーズの基本設定と基本機能を習得します。

	午 前	午 後
1日目	<ul style="list-style-type: none"> ● C7G概要 ● 基本機能実習 <ul style="list-style-type: none"> ・単ループ制御での初期設定と動作確認実習 ・多ループ制御での初期設定と動作確認実習 注1 	<ul style="list-style-type: none"> ● 基本機能実習 続き <ul style="list-style-type: none"> ・イベント設定実習 ・DI(デジタル入力)設定実習 ・CDS(コンパクトデータストレージ)実習 ・パターン運転実習 ● パソコンローダの実習 注2

対象者: 温度制御基礎とSDC調節計コース 修了者又は同程度の知識をお持ちの方。

注1: 実習で使用する型式は「C7GA422**(PV 2ループ仕様)」での実習となります。

注2: スマートローダパッケージ無償版「SLP-C7FJ91」を使用します。

一般向け定期無料コース

ハイブリッド記録計SRコース

コースコード: CIR

会場	藤沢会場	申込締切	2週間前
期間	1日	受講料	無料
定員	4名		

ハイブリッド記録計SR100/200の特長と機能を理解し、基本設定実習と応用機能の解説をとおり、SR記録計の操作と使い方を習得します。

	午 前	午 後
1日目	●SR100/200の概要および特徴 ●SR200打点式の操作実習	●SR200打点式の操作実習

対象者: SR記録計を初めて使用される方。

センサ・スイッチコース

コースコード: CHS

会場	藤沢会場	申込締切	2週間前
期間	2日	受講料	無料
定員	6名		

リミットスイッチ、近接スイッチ、光電スイッチ、の特長と機能および使用上の注意事項を実習を通じて習得します。

汎用光電スイッチの実習は、HP7を使用します。ファイバアンプは、HPX-EGを使用します。

	午 前	午 後
1日目	<ul style="list-style-type: none"> ●リミットスイッチの概要と特長 構造／動作特性／用途 ●近接スイッチの概要と特長 用途／動作原理他 	<ul style="list-style-type: none"> ●近接スイッチの概要と特長 用途／動作原理他（続き） ●近接スイッチの動作実習 ●光電スイッチの概要と特長 用途／動作原理他
2日目	<ul style="list-style-type: none"> ●光電スイッチの概要と特長 用途／動作原理他（続き） ●アンプ内蔵光電スイッチの実習 	<ul style="list-style-type: none"> ●ファイバ形光電スイッチの実習 ●近接スイッチ、光電スイッチの用途

対象者: 各種センサ・スイッチを初めて使用される方。

一般向け定期無料コース

マスフローメータ/コントローラコース

コースコード: CRA

会場	藤沢会場	申込締切	2週間前
期間	1日	受講料	無料
定員	4名		

マスフロー(質量流量)による気体の流量計測の原理を理解します。マスフローコントローラ CMQ-V、マスフローメータCMS、ガス流量モニタCMG等の製品について特長、機能を計装例を通じて理解します。

	午 前	午 後
1日目	<ul style="list-style-type: none">●マスフロー製品の種類と特長 マスフローセンサ マスフローコントローラ●流量計測の基礎	<ul style="list-style-type: none">●計装/取扱上の注意事項●MQVマスフローコントローラの特長と実習

対象者: マスフロー製品を初めて使用される方。

燃焼制御コース 2日間コース

コースコード: CFD

会場	藤沢会場	申込締切	2週間前
期間	2日	受講料	無料
定員	4名		

燃焼安全装置の基本機能と構成、火炎検出器・バーナコントローラの動作原理、安全遮断弁、リミット・インタロック機器について理解を深めます。またバーナコントローラ2種類（BC-R25シリーズ、BC-R35シリーズ）の動作実習、および保守点検用機器の使い方などの基礎知識を2日間にて習得します。

	午 前	午 後
1日目	<ul style="list-style-type: none"> ● 燃焼安全装置の基礎 (2020年刷新JISのポイント) 	<ul style="list-style-type: none"> ● バーナコントローラBC-R25の仕様および動作説明 ● バーナコントローラBC-R25の燃焼実習
2日目	<ul style="list-style-type: none"> ● 火炎検出器の種類と動作 ● アドバンストUVセンサ(AUD)の自己点検機能 ● コントロールモータについて 	<ul style="list-style-type: none"> ● BC-R35の仕様と動作 ● BC-R35の実習/ECM3000との組み合わせにて

対象者: 燃焼装置の設計、保守、管理、施工、販売をされる方。

フィールド機器と調節弁入門コース

コースコード: CXA

会場	藤沢会場	申込締切	2週間前
期間	2日	受講料	無料
定員	8名		

発信器、流量計および調節弁の入門コースとして、それぞれの製品の基礎事項を理解します。

	午 前	午 後
1日目	<ul style="list-style-type: none"> ● 自動制御概要 <ul style="list-style-type: none"> ・フィードバック制御 ● 圧力 <ul style="list-style-type: none"> ・圧力とは 大気圧、ゲージ圧、絶対圧 ・計測方法 圧力発信器。その構造 ● 流量 <ul style="list-style-type: none"> ・流量とは 体積流量、質量流量 ・計測方法 電磁式 差圧式 渦式 熱式 など 	<ul style="list-style-type: none"> ● 液面(レベル) <ul style="list-style-type: none"> ・液面とは ・計測方法 圧力・差圧での液面を計測 開放タンク 密閉タンク ● 温度 <ul style="list-style-type: none"> ・温度とは ・計測方法 熱電対 測温抵抗体
2日目	<ul style="list-style-type: none"> ● 調節弁 <ul style="list-style-type: none"> ・調節弁とは ・単座調節弁の構造 本体部 操作器 ポジションナ 	<ul style="list-style-type: none"> ● CV値 <ul style="list-style-type: none"> ・CV値とは 計算方法 計算演習(水、空気、蒸気)

対象者: 圧力発信器、流量計、調節弁はどのような物かを習得されたい方。
初めてプロセス制御や計測に関する業務を担当される方。

自動制御基礎コース

コースコード: PFF

会場	藤沢会場	申込締切	2週間前
期間	4日	受講料	有料
定員	6名		

自動制御の基礎知識、プロセス工業におけるフィードバック制御を主体とした調節動作、プロセス変数の検出方法、測定方法を説明します。

代表的機種(発信器・調節計・調節弁)の実習を通して、プロセス制御の理解を深めます。

受講料 128,000円/人(消費税抜き)

	午 前	午 後
1日目	<ul style="list-style-type: none"> ●自動制御概要 －制御とは －フィードバック制御の説明 －自動制御機器の説明 	<ul style="list-style-type: none"> ●自動制御概要 －プロセスとその応答 －制御動作と制御方式 －P・I・Dの最適設定 ※プロセス・シミュレータ使用
2日目	<ul style="list-style-type: none"> ●測定法 －圧力の検出と測定方法の説明 －流量の検出と測定方法の説明 	<ul style="list-style-type: none"> ●測定法 －液面の検出と測定方法の説明 －温度の検出と測定方法の説明
3日目	<ul style="list-style-type: none"> ●調節弁 －種類と特長 －構造と弁特性 	<ul style="list-style-type: none"> ●調節弁 －動作確認 －Cv値 －分解・組立実習
4日目	<ul style="list-style-type: none"> ●発信器(DSTJ) －原理と特長 －コミュニケータの操作 	<ul style="list-style-type: none"> ●発信器(DSTJ) －動作確認 ●質疑応答

対象者: 初めてプロセス制御や計測に関する業務を担当される方

計装エンジニアとして設計・運転・保守の予備知識を学習したい方

一般向け随時有料コース

DMC50モジュール形調節計コース

コースコード: CIL

会場	藤沢会場	申込締切	ご相談ください
期間	2日	受講料	有料
定員	2名		

DMC50モジュール形調節計の特長と機能およびパソコンローダの使い方を習得するコースです。演習としてプログラム言語／ファンクションブロックのPID_A制御演算命令等を使用してプログラミングを作成し、モニタ・動作確認をして理解を深めます。

受講料: 64,000円/名(消費税抜き)

	午 前	午 後
1日目	●DMC50の概要 ●DMC50の計装と特長	●アプリケーションの作成 ●パソコンローダの起動
2日目	●DMC50のプログラム作成 実習	●シミュレーションとデバック

対象者: 計装に関する基礎知識をお持ちで、高度な装置計装に携わる方。

AHC2001調節計コース

コースコード: CIM

会場	藤沢会場	申込締切	ご相談ください
期間	2日	受講料	有料
定員	2名		

AHC2001の特長、機能およびパソコンローダの使い方を習得するコースです。アプリケーション作成演習では各種のプログラミング言語を使用してプログラム作成を行い、AHC2001にダウンロードしてデータをモニタリングや、トレンド動作などを確認して理解を深めます。

受講料: 64,000円/名(消費税抜き)

	午 前	午 後
1日目	<ul style="list-style-type: none"> ●AHC2001の概要 ●AHC2001の計装と特長 	<ul style="list-style-type: none"> ●アプリケーションの作成 ●パソコンローダの起動
2日目	<ul style="list-style-type: none"> ●AHC2001のプログラム作成 実習 	<ul style="list-style-type: none"> ●シミュレーションとディパック

対象者: 計装に関する基礎知識をお持ちで、高度な装置計装に携わる方。

一般向け随時有料コース

AHC2001調節計応用コース

コースコード: CIN

会場	藤沢会場	申込締切	ご相談ください
期間	2日	受講料	有料
定員	2名		

AHC2001の高度なプロジェクト作成を習得するコースです。調節計に関する各種のプログラム作成を行います。パターン運転のプログラム作成を行い、AHC2001にダウンロードしてデータのモニタリングや、動作の確認をして理解を深めます。

受講料: 32,000円/名(消費税抜き)

	午 前	午 後
1日目	●AHC2001の演習 SP関連/イベント関連/ 表示器との接続関連	●SCUユニットの演習 ●パターン運転の演習

対象者: AHC2001調節計コース修了者または同程度の知識をお持ちの方。

トレーニングコースのお申込み方法

◆お申し込み手続き

- 1) 『トレーニング受講申込書』を弊社情報サイト「COMPOCLUB」よりダウンロードお願いします。
情報検索サイトから「コンポクラブ 」で検索できます。
- 2) 申込書へ必要事項を記入し、アズビル(株) アドバンスオートメーションカンパニー営業担当者へお送りください。
- 3) 営業担当者が不明の場合は最寄りの営業所へ電話などでお問い合わせください。
最寄りの営業所は弊社製品情報サイト「COMPOCLUB」から検索できます。
- 4) トレーニングコースは、申し込み順の定員制です。
コースによっては、空席が少ない場合がありますので、あらかじめ営業担当にご確認していただくことをお勧めします。
- 5) 『トレーニング受講申込書』は、1人で複数コースまたは1コースに複数人の記入ができます。
- 6) 1開催に対して、1社3名以内をお願いします。
- 7) 弊社営業担当より、ご指定いただきました方宛に、受講票をe-mailでお送りします。

◆その他

- ・ コース内容は変更されることがあります。
- ・ トレーニング資料は事前にお渡しできません。
- ・ お客様のご都合により受講取り消しや変更をされる場合は、営業担当にご連絡ください。
- ・ トレーニングキャンセルについて
 - ✓ キャンセルはコース開催5営業日前までに担当営業へご連絡ください。
 - ✓ それ以降は、有料コースの場合、受講料と同額のキャンセル料を請求させていただきます。
 - ✓ なお、特別な事情がある場合は担当営業へご相談ください。
- ・ トレーニング当日の欠席について
 - ✓ 有料コースの場合、受講料と同額のキャンセル料をご請求させていただきます。
- ・ 昼食について

藤沢会場での昼食は、弊社社員食堂をご案内します。精算時に交通系ICカード(*1)またはEdyカードが必要となりますのでご持参ください。現金でのお支払いはできません。昼食代は受講者様負担となります。

*1:PITAPAカードは使用できません。
- ・ 宿泊先はおお客様自身で手配ください。トレーニングセンターでは宿泊先の斡旋は行っておりません。
- ・ 同業他社様からのお申し込みはお断りさせていただいています。

◆受講当日のお願い

- ・ トレーニング受講票、筆記用具をご持参ください。
- ・ 各会場とも服装は平素な服装で構いませんが、短パンやサンダルなどをご遠慮ください。
- ・ トレーニング初日は9時05分からトレーニング会場で受付を開始します。
- ・ 講義は9時30分から17時までです。複数日開催コースの最終日は16時終了予定です。
- ・ 講義内容の録音・録画はご遠慮ください。
- ・ 受講期間中にやむをえず遅刻・欠席・早退される場合は、トレーニングセンターにご連絡ください。
- ・ トレーニング会場での詳細案内は講義当日、講師より説明します。

藤沢会場へのアクセス

神奈川県藤沢市川名1-12-2(アズビル 藤沢テクノセンター内)
会場には駐車場設備はございません。公共交通機関をご利用ください

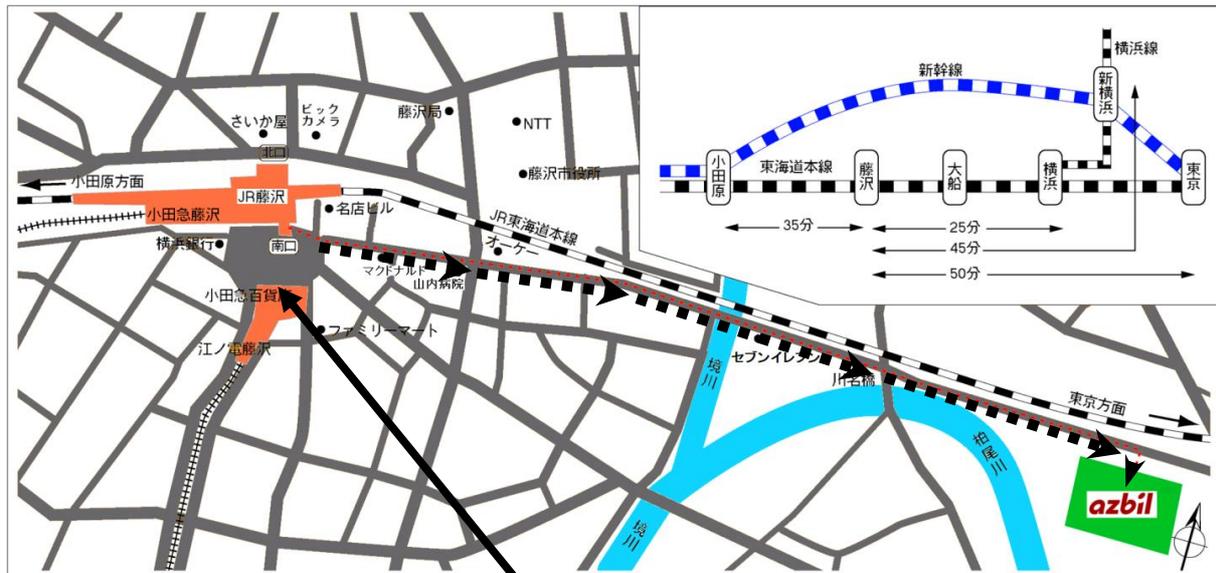
公共交通機関

藤沢駅(JR・小田急・江ノ電)下車 徒歩約12分

JR藤沢駅までは

JR横浜駅からJR東海道本線 25分

JR小田原駅からJR東海道本線 35分



乗り場：藤沢駅南口 小田急百貨店前7番線

通勤専用送迎バス時刻表 お客様もご利用ください。料金は不要です

☆ 藤沢駅→「アズビル」藤沢テクノセンター行(乗り場:藤沢駅南口 小田急百貨店前7番線)

8時台	30 35 40 45 50
9時台	00

* バスの発車時刻は変更される場合があります。受講票に記載の時刻を確認してください

トレーニング受講申込書

年 月 日

お 客 様 ご 記 入 欄	会社住所		〒			
	フリガナ		フリガナ			
	会社名		事業所			
	お申込 責任者	所属		TEL (会社)		
		役職		FAX (会社)		
		フリガナ 氏名		受講票 送付先	<input type="checkbox"/> お申込責任者へ 一括送付 <input type="checkbox"/> 受講者へ送付	
	本コースを何でお知りになりましたか？(いくつでも) <input type="checkbox"/> コンポクラブを見て <input type="checkbox"/> アズビルのホームページを見て <input type="checkbox"/> 弊社営業の紹介 <input type="checkbox"/> 職場の上司/同僚の勧め <input type="checkbox"/> その他()					
	コースコード	コース名	期間	フリガナ 受講者ご氏名		
	(例) CIC-01	(例) 温度制御基礎とSDC調節計	(例) 2020年4月 7日～ 4月 8日	(例) カナガワ タロウ (例) 神奈川 太郎		
			年 月 日～ 月 日			
		年 月 日～ 月 日				
<p>こちらは見本です。</p> <p>受講申込書は弊社製品情報サイト「コンポクラブ」より ダウンロードお願いします。</p> <p>https://www.compoclub.com/support/training/index.html</p>						
		年 月 日～ 月 日				
安全・安心なコース運営に向けて(必ずお読みください)	本申込書をご記入いただき、アズビル(株)アドバンスオートメーションカンパニー営業担当者へお送りください。受付完了後、受講票を営業担当者より送付させていただきます。 1. トレーニングの前日や当日に発熱や体調不良の場合は、受講を見合わせていただけますようお願いいたします。 2. トレーニング当日、教室入口での検温時に発熱が確認できた場合や風邪の症状・体調不良がある場合は、トレーニング受講をご遠慮いただけます。(非接触式37.0℃、かつ接触式体温計測にて37.5℃オーバー時) 3. 感染拡大など世間状況が悪化した際には、開催直前でもトレーニング開催を中止する可能性があります。					
弊社営業担当記入欄(必須)	所属		TEL			
	氏名		FAX			
	通信欄					
			携帯			

ご記入いただきました内容は、弊社[個人情報保護方針]に沿って、記録・管理いたします。受講申込書でご提供いただきましたお客様の個人情報は、お客様への受講票の送付、受講者名簿、必要時のご連絡に使用します。この範囲を超えてお客様の個人情報を使用することはありません。ご承諾いただける場合、当トレーニング申込書の提出をお願いいたします。弊社[個人情報保護方針]についてはこちらをご覧ください

資料番号 CA1-TNG267-1~2Q
資料名称 トレーニングコース案内
プロダクト関連製品 2023年度 上半期
(調節計/センサ・スイッチ/燃焼安全/フィールド機器・調節弁/自動制御基礎)
2023年 4月 ~ 2023年 9月開催分

発行年月 2023年 4月 初版
改訂年月
制作/発行 アズビル株式会社 アドバンスオートメーションカンパニー
トレーニングセンター

アズビル株式会社