

2019年 2020年
4月1日 ▶ 3月31日

ガイドの内容は、

<http://www3.jeed.or.jp/osaka/poly/zaishoku/index.html>

能力開発セミナー コースガイド2019



働くあなたと
企業の可能性のために
応援します。



ハートレーニング ——急がば学べ——

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構大阪支部
ポリテクセンター関西

働くあなたと企業の人材育成を応援します!

生産性向上人材育成支援センターのご案内

ポリテクセンター関西では、事業主の皆様が行う生産性向上に向けた人材育成を支援するため、生産性向上人材育成支援センターを開設しております。

生産性センターでは、次の3つの主な人材育成メニューで、中小企業等の生産性向上を支援します。

- 1 ものづくり分野を中心とした企業の課題やニーズに対応した訓練 (能力開発セミナー)
- 2 生産性向上に関する課題やニーズに対応した訓練 (生産性向上支援訓練) 及び基礎的ITセミナー
- 3 職業訓練指導員の企業への派遣や、当施設・設備の貸出

「従業員教育の計画を行いたい」「従業員のスキルアップを図りたい」「指導員を派遣してほしい」等、人材育成に関するご相談やご要望がございましたら、ご相談ください。

① ものづくり分野を中心とした企業の課題やニーズに対応した訓練

(1) 能力開発セミナー

企業の皆様からお伺いした人材育成ニーズ、技術革新や産業構造の変化への対応及び在職されている方々のスキル向上などにお応えするため、「ものづくり分野」を中心に、「現場力の強化」、「技能伝承」、「生産性向上」、「新分野展開」など企業経営の様々な課題に対応した短期間(2日～5日程度)の職業訓練「**能力開発セミナー**」を実施しています。

コース内容 ⇒ 詳しくはP24をご覧ください

また、この能力開発セミナーを体系的に整理していますので、ご参考にしてください。
企業の方々より高い評価を得ています。

コース体系図 ⇒ 詳しくはP5をご覧ください

在職者訓練を利用されました事業主・受講生に対する満足度アンケート調査結果

H29年度 事業主 96.8%、受講生98.4%



受講者からの声

■ 機械系

- 「こんなやり方ができたらよいのに」などと思っていたことが解決できたと共に、業務の品質と効率UPに役立つと思う。
- 図面の作成方法が分かり、必要とする寸法を読むことができるようになった。
- 今まで知らなかった操作を知ることができ、作業の効率を上げることができ、時間削減が可能となった。
- CADによる作図ができることで、協力会社などに正確な設計指示が可能となった。

■ 電気・電子系

- 回路の組み方だけでなく、それを確認する方法や物の考え方も教えていただけてよかった。
- 図面上でしか理解していなかったものに対して、実物に触れることができたことで、更に理解することができた。

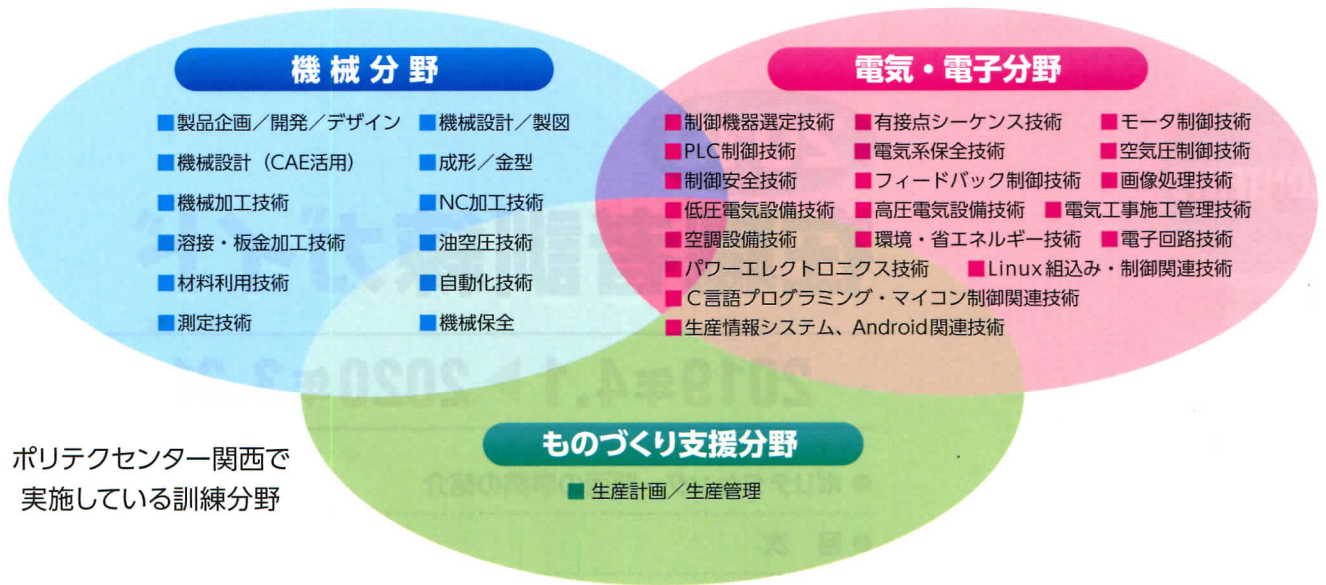
事業主からの声

■ 機械器具製造業

- 今までは、寸法間違いが多かった為、金型のはめ合いが悪く製品の芯ずれが出ていたが、受講後は慎重に行うようになり、他の社員から信頼されるようになった。
- 専門知識を学んできてから自信を持って作業するようになった様子で、他の社員にも受講させる予定としている。

■ 電気機械器具製造業

- 受講後は、電気設計を行うにあたり発言が増え、モチベーションも上がっている様子で、非常に前向きに仕事に向き合っている様子です。
- 外注の担当者との打合せや試運転の効率が上がり、回路のちょっとした手直しなど外注しなくてよかった。
- 知識の向上を目的として、受講させた。従業員からの感想を聞いたところ、わかりやすく、会社で必要となる技術が習得できたというっており、今後も活用したい。



ポリテクセンター関西で
実施している訓練分野

(2) オーダー型セミナー

「このコースガイドに掲載されているコースを受講したいが、日程が合わない。」「講師や機器、場所が不足して研修が行えない。」「自社の実情や目的にあった研修を実施したい。」などのご要望に対し、貴社のニーズ(内容、日程、時間、場所)に合わせたオーダー型セミナーを実施することができます。 ※詳しくは、P89をご覧ください。

2 生産性向上支援訓練及び基礎的ITセミナー

企業の生産性向上に係る課題解決のための知識やスキルを習得するための訓練です。ご要望により、民間機関等を活用して実施する訓練です。



※詳しくは、P90をご覧ください。

3 職業訓練指導員の企業への派遣や、当施設・設備の貸出

(1) 指導員派遣

事業主団体または事業主等の皆様が、「研修を行いたい講師を担う人材がない」といったことから、自ら社員教育や研修を行うのが困難な場合には、指導員を派遣・紹介しております。当センターの指導員により行うことのできる研修の内容など、詳しいことについてはお問い合わせください。

(2) 施設設備の開放

事業主団体または各事業所等の皆様が、「従業員の方の教育訓練、研修、地域社会の発展に寄与する目的で開催するイベント等を行いたい、会場がない」などの時には、施設・設備をお貸しています。



※詳しくは、P92をご覧ください。

即戦力の人材確保を

多くの企業様が人材確保に活用しています。

当センターでは、就職意欲のある離転職者の方々を対象にした職業訓練(訓練期間6~7ヶ月)を実施しております。毎年約500名の訓練生が様々な分野に再就職しており、「実技重視」のカリキュラムは採用企業から高く評価されています。

人材採用の予定がありましたら、意欲あふれるポリテクセンター関西の訓練生のご活用をご検討ください。

※詳しくは、P94をご覧ください。

ポリテク関西

検索

<http://www3.jeed.or.jp/osaka/poly/>



「働くあなたと企業の人材育成を応援します！」

2019 在職者訓練ガイド

2019年4.1 ▶ 2020年3.31

| | |
|--------------------|---------|
| ● ポリテクセンター関西の事業の紹介 | P1 |
| ● 目次 | P2～P3 |
| ● 受講のご案内 | P4 |
| ● コース体系 | P5～P11 |
| ● 月別コース一覧表 | P12～P23 |
| ● コース内容 | P24～P85 |
| ■ 機械系 | |
| 製品企画／開発／デザイン | P24 |
| 機械設計／製図 | P27 |
| 機械設計 (CAE活用) | P33 |
| 成形／金型 | P33 |
| 機械加工技術 | P34 |
| NC加工技術 | P37 |
| 溶接・板金加工技術 | P38 |
| 油空圧技術 | P39 |
| 材料利用技術 | P41 |
| 自動化技術 | P42 |
| 測定技術 | P42 |
| 機械保全 | P43 |
| ■ 生産計画／生産管理 | |
| 生産計画／生産管理 | P46 |
| ■ 電気・電子系 | |
| 制御機器選定技術 | P51 |
| 有接点シーケンス技術 | P51 |
| モータ制御技術 | P52 |

当センターが実施する在職者訓練は、主に中小企業の在職者の方を対象に、ものづくり分野のコースを設置しております。

公的職業訓練の愛称・キャッチフレーズが「ハロートレーニング」急がば学べ」に決定しました。

| | |
|---------------------------|----------|
| PLC制御技術 | P52 |
| 電気系保全技術 | P57 |
| 空気圧制御技術 | P58 |
| 制御安全技術 | P58 |
| フィードバック制御技術 | P59 |
| 画像処理技術 | P59 |
| 低圧電気設備技術 | P60 |
| 高圧電気設備技術 | P61 |
| 電気工事施工管理技術 | P62 |
| 空調設備技術 | P62 |
| 環境・省エネルギー技術 | P63 |
| 電子回路技術 | P64 |
| パワーエレクトロニクス技術 | P70 |
| C言語プログラミング・マイコン制御関連技術 | P71 |
| Linux組込み・制御関連技術 | P74 |
| 生産情報システム、Android関連技術 | P77 |
| ● よくある質問と回答 | P86～P87 |
| ● ポリテクセンター関西 ホームページセミナー情報 | P88 |
| ● オーダー型セミナーのご案内 | P89 |
| ● 生産性向上支援訓練のご案内 | P90～P91 |
| ● ポリテクセンター関西施設利用のご案内 | P92～P93 |
| ● 技能・技術を持った人材確保をお考えなら | P94～P95 |
| ● 中小企業支援制度のご案内 | P96～P97 |
| ● 近畿職業能力開発大学校設定コースのご案内 | P98～P111 |
| ● セミナー受講申込書 | 巻末 |

※本書に記載されている会社名または製品名は、各社の商標または登録商標です。

受講のご案内

※必ずお読みください

受講対象者

主に中小企業等に勤める方で、受講を希望されるコースに関する基本的知識を有する方としております。
ただし、コースによっては受講条件を設定しているものもあります。

定員

定員以上のお申込は「キャンセル待ち」となります。また、原則として定員の5割に満たない場合は、コースを中止させて頂くことがあります。

講習時間

- 9:15～16:00 (昼休憩:12:00～12:45)
- 〔一部のコースは時間帯が異なります。〕
〔コース内容ページの日程欄に記載〕

受講料

受講料は消費税込みです。
なお、振込手数料は別途ご負担ください。
2019年10月に予定されている消費税の引き上げに伴い、受講料(金額)が変更になる場合があります。

申込方法

受講申込

FAXでの受付となります。(申込・変更・取消)

- ・受付開始 随時 (巻末の受講申込書に必要事項を記入しFAXしてください。)
- ・締切 原則として各コース開始日14日前とさせていただきます。以降に受講を希望される場合は下記連絡先へお問い合わせください。
※受講後に受講者及び受講者が所属する会社の代表者の方にアンケート調査へのご協力をお願いしております。

受講決定

お申込後、受講の可否を郵送によりお知らせいたします。

約2、3日後に「受講決定通知書」もしくは「キャンセル待ち通知書」が届きます。

「キャンセル待ち」の場合

キャンセルが発生した場合のみFAXによりご連絡いたします。(コース開始14日前までに連絡がない場合は、キャンセルが発生しなかったものとしてご了承ください。)

受講案内

コース開始日の約1ヶ月前に受講案内を送付します。
受講案内には、「受講料振込用紙(郵便振替用紙)」「受講票」等を同封しています。

受講料

コース開始日の14日前(土日・祝祭日含む)までに郵便局(払込取扱票)にてお振込みください。

- ・納入された受講料を他のコースへ振り替える(流用)ことはできません。

キャンセル

コース開始14日前(土日・祝祭日含む)を過ぎてからのキャンセルは受講料を全額ご負担いただきます。

- ・キャンセルされる場合は、受講の可否をお知らせした用紙(受講決定通知書等)にキャンセルの旨を大きく記して必ずFAXにてご連絡ください。
- ・コース開始14日前(土日・祝祭日含む)を過ぎてからキャンセルした場合は、受講料を全額ご負担いただきますが、コースで使用したテキストを後日に郵送させていただきます。
- ・当センターの都合によりセミナーが開催されない場合は、納入された受講料をお返しします。それ以上の責は負いかねますので、予めご了承ください。

受講初日

- ・受講票をご持参ください。
- ・玄関ホールに受講会場を表示しています。直接各会場へお入りください。
- ・会場は8:45より開場いたします。

お申し込み・
お問い合わせ

〒566-0022 大阪府摂津市三島1-2-1

ポリテクセンター関西 事業課 TEL 06-6383-0064 FAX 06-6383-0961

特典1

大阪府摂津市では、市内の事業所に対して、ポリテクセンター関西での研修費用の一部を助成しております。
→中小企業育成事業補助金(受講料の2分の1とし、1年度中、1中小企業者につき合計5万円を限度)
詳しくは、摂津市産業振興課(06-6383-1362)へお問い合わせください。

なお、八尾市、大東市等においても、同様の中小企業支援制度を実施しておりますので、詳しくは、事業所が所在する市役所等にお問い合わせください。【P.96、97参照】

特典2

事前に所定の届出手続きを行った中小企業事業所に対して、人材開発支援助成金による訓練経費や訓練期間中の賃金の一部等の助成の活用ができる場合があります。(対象となる訓練コースには、訓練時間数等の要件があります。)
詳しくは、大阪労働局助成金センター(06-7669-8900)にお問い合わせください。【P.97参照】

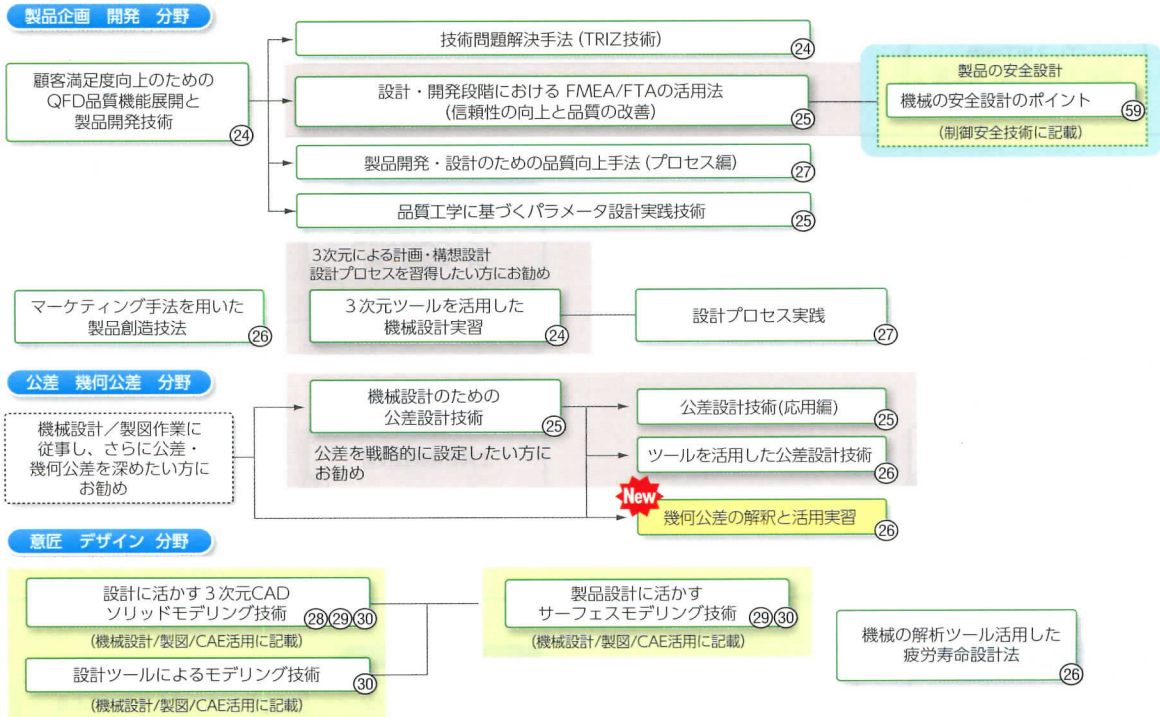
コース体系

体系的に受講する事により技能・技術の更なる向上が図れます。

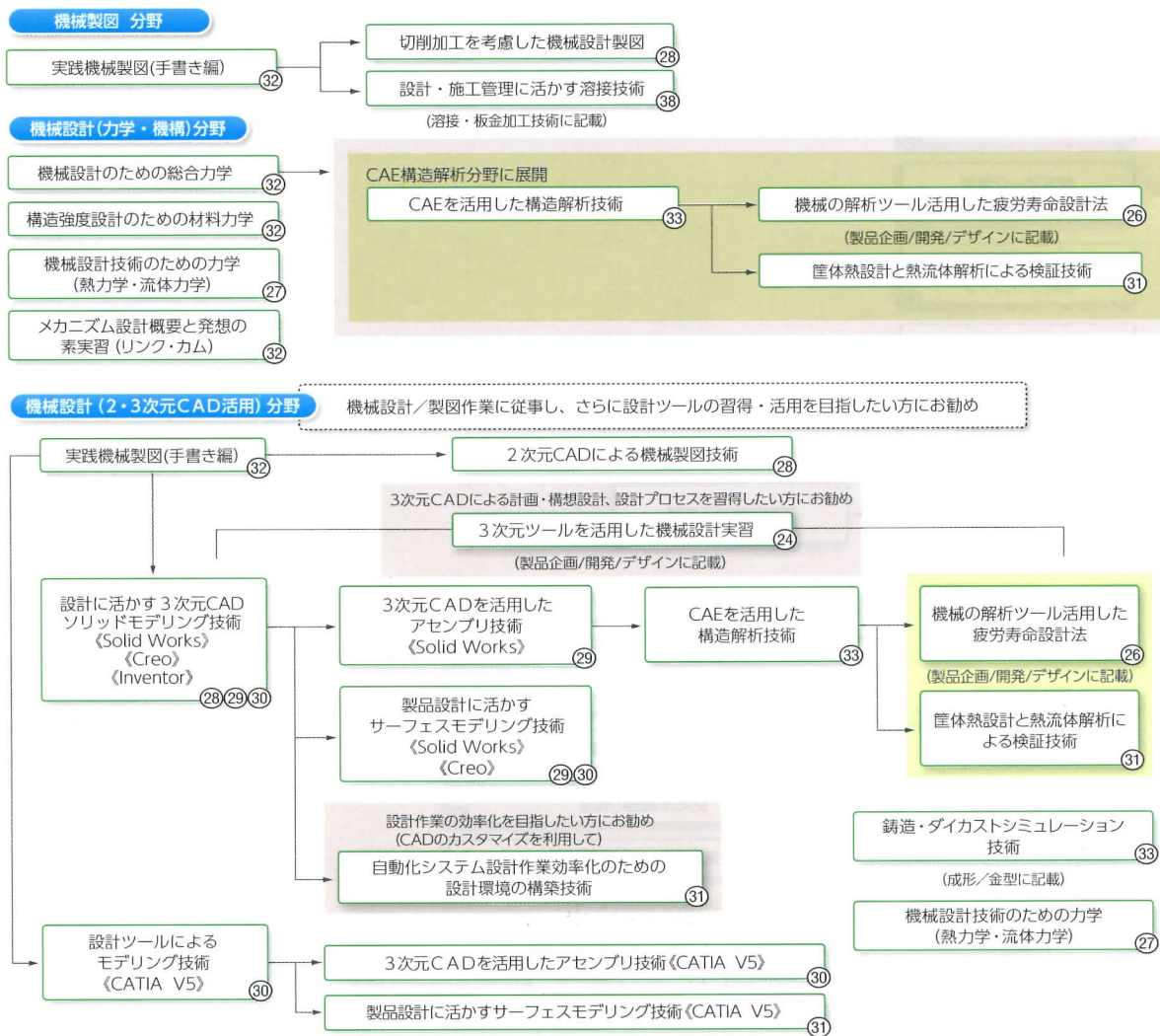
New

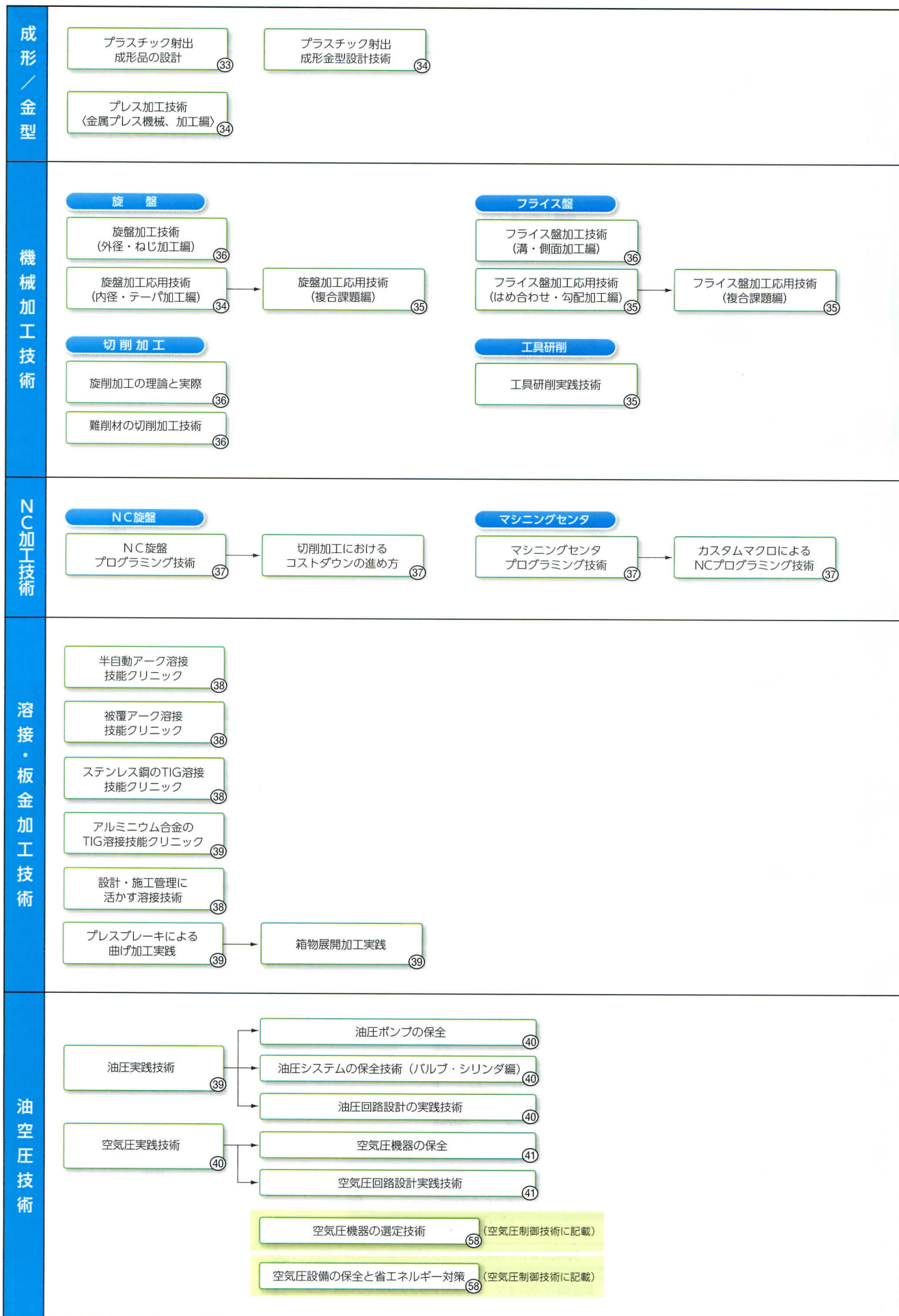
○の中の数字は、各コース内容のページです。

製品企画
／
開発
／
デザイン



機械設計
／
製図
／
CAE活用





● 当センターでは、ものづくり分野の訓練を中心としたコースを実施しております。

| | |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 材料利用技術 | <p>鉄鋼材料の熱処理技術 (41)</p> <p>金属材料の加工特性と切削加工現場の生産性 (41)</p> |
| 自動化技術 | <p>自動組立ライン構築のための自動化技術 (42) → PLCプログラミング技術 (42)</p> |
| 測定技術 | <p>精密測定技術 (43) →</p> <ul style="list-style-type: none"> 精密形状測定技術 (42) 三次元測定技術 (42) 生産現場に活かす品質管理技法 (43) 三次元測定機による幾何偏差の測定技術 (43) |
| 機械保全 | <p>生産現場の機械保全技術 (43) → 機械保全における事例と解決 (44)</p> <p>伝動装置の機械保全技術 (44) → 振動法による状態監視保全の最適化 (44)</p> <p>油圧ポンプの保全 (40) (油空圧技術に記載) → 破壊事例に学ぶ：疲労強度設計 - 損傷・疲労破壊の原因と対策 - (44)</p> <p>油圧システムの保全技術 (バルブ・シリンダ類) (40) (油空圧技術に記載) → 設備管理システムの構築と設備管理技術標準の策定 (45)</p> <p>空気圧機器の保全 (41) (油空圧技術に記載)</p> |
| 生産計画 / 生産管理 | <p>生産プロセスシミュレーションによる問題発見と改善検証 (46)</p> <p>製造業における実践的生産管理 (46)</p> <p>営業活動と連動した戦略的生産管理 (46)</p> <p>コスト低減のための原価管理とシステム構築技術 (47)</p> <p>製造現場のIE手法による実践的改善 (問題点の見つけ方と解決方法) (47)</p> <p>在庫管理システムの管理精度向上と進め方 (47)</p> <p>製造現場のIE手法による実践的改善 (IEの使い方に加え、問題解決手法まで学べる) (47)</p> <p>生産性向上を目指した生産管理手法 (48)</p> <p>製造業におけるセル生産の活用 (48)</p> <p>工場実験の手法 [データ採取とデータ解析] (48)</p> <p>生産活動における課題解決の進め方 (48)</p> <p>生産性向上のための現場管理者の作業指示技法 (48)</p> <p>生産改善を成功させる技術報告書の作成 (49)</p> <p>生産現場のための実践作業標準 (49)</p> <p>製造現場で活用するコーチング手法 (49)</p> <p>コストダウンを実践する製造現場での解決手法 (49)</p> <p>なぜなぜ分析による真の要因追求と現場改善 (50)</p> |

| | |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 選定制御技術 | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">配電制御機器選定と省エネルギー対策 ⑤①</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">低圧配電機器選定と保護強調 ⑥① <small>(低圧電気設備技術に記載)</small></div> |
| 有接点シーケンス技術 | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">有接点シーケンス制御の実践技術 ⑤①</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">制御盤設計・製作技術 ⑤①</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 100px; margin-top: 10px;">シーケンス制御による電動機制御技術 ⑤② <small>(モータ制御技術に記載)</small></div> |
| モータ制御技術 | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">モータの特性評価と選定技術 ⑤②</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">シーケンス制御による電動機制御技術 ⑤②</div> |
| PLC制御技術 | <div style="display: flex; flex-direction: row;"> <div style="flex: 1;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">PLCによる自動化制御技術《三菱Q》 ⑤②</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">実践的PLC制御技術《三菱FX》 ⑤⑥</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">実践的PLC制御技術《キーエンス》 ⑤⑥</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">産業用ロボットシミュレーション活用技術 ⑤⑦</div> </div> <div style="flex: 1; margin-left: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">PLC制御応用技術《三菱Q》 ⑤③</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">PLC制御応用技術《三菱FX》 ⑤⑥</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">PLC制御応用技術《キーエンス》 ⑤⑦</div> </div> <div style="flex: 1; margin-left: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">PLCによるタッチパネル活用技術《三菱GOT》 ⑤③</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">PLCによるタッチパネル活用技術《Pro-face》 ⑤③</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">PLCによるセンサ活用と省配線技術 ⑤⑤</div> </div> <div style="flex: 1; margin-left: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">PLCによる位置決め制御技術《位置決めユニット》 ⑤④</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">PLCによるインバータ制御技術 ⑤④</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">PLCによる通信システム構築技術 ⑤④</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">PLCによるFAネットワーク構築技術 ⑤④</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">PLCプログラミング技術《ST言語》 ⑤⑤</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">PLCプログラミング技術《C言語》 ⑤⑤</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">PLCによるPID制御技術 ⑤⑨ <small>(フィードバック制御技術に記載)</small></div> </div> <div style="flex: 1; margin-left: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">PLCによる位置決め制御技術《モーションコントローラ》 ⑤⑤</div> </div> </div> |
| 電気系保全技術 | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">機械の電気保全技術 ⑤⑦</div> |
| 空気圧制御技術 | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 20px;">空気圧機器の選定技術 ⑤⑧</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">空気圧設備の保全と省エネルギー対策 ⑤⑧</div> |
| 安全制御技術 | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">機械設備の安全設計 ⑤⑧</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">機械の安全設計のポイント ⑤⑨</div> |
| フィードバック制御技術 | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">PLCによるPID制御技術 ⑤⑨</div> |

● コースの詳細等は、当センターホームページでご覧いただけます。

○の中の数字は、各コース内容のページです。

画像処理技術

自動化設備における画像処理活用技術《コグネックス》 59

実習で学ぶ画像処理・認識技術《Raspberry Pi》 74
(C言語プログラミング・マイコン制御関連技術に記載)

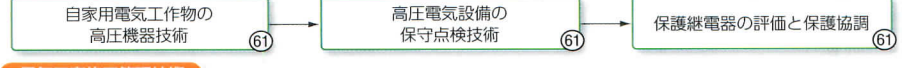
オープンソースによる画像処理・認識プログラム開発(機械学習編)《Python》 81
(生産情報システム、Android関連技術に記載)

建築設備技術

低圧電気設備技術



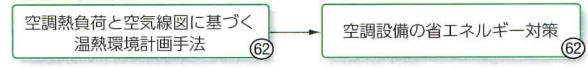
高圧電気設備技術



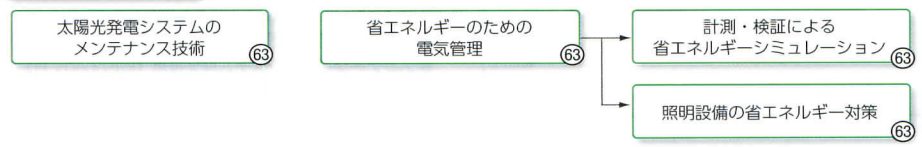
電気工事施工管理技術



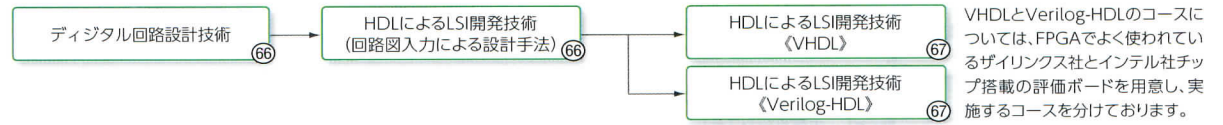
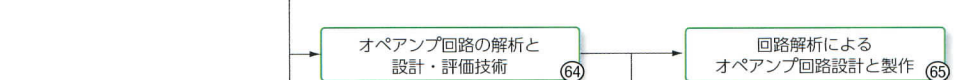
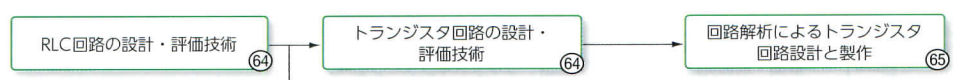
空調設備技術



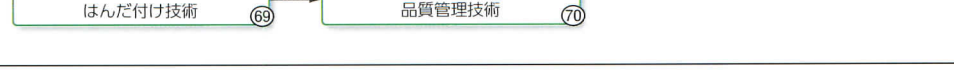
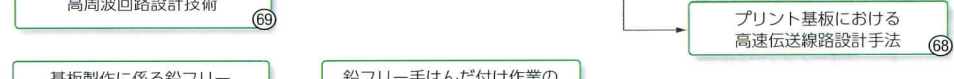
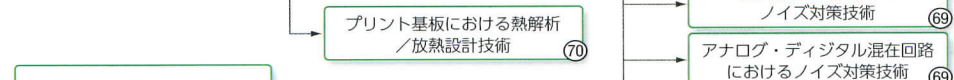
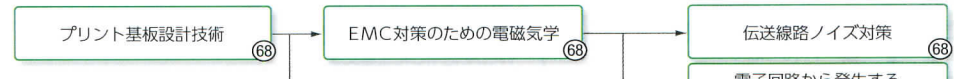
環境・省エネルギー技術



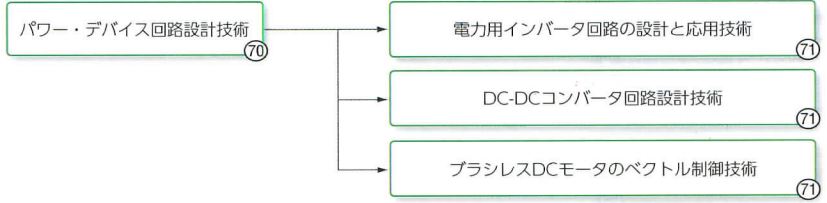
電子回路技術



VHDLとVerilog-HDLのコースについては、FPGAでよく使われているザイリンクス社とインテル社チップ搭載の評価ボードを用意し、実施するコースを分けております。



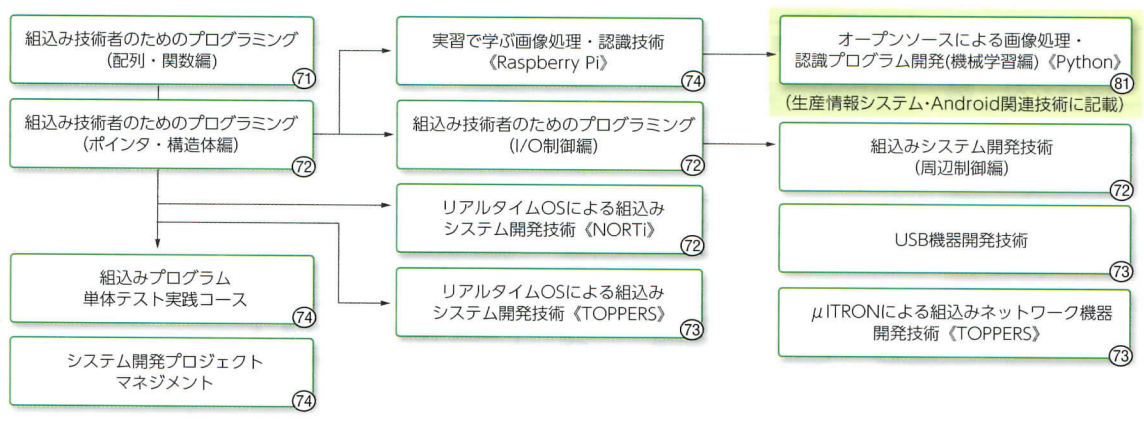
パワーエレクトロニクス



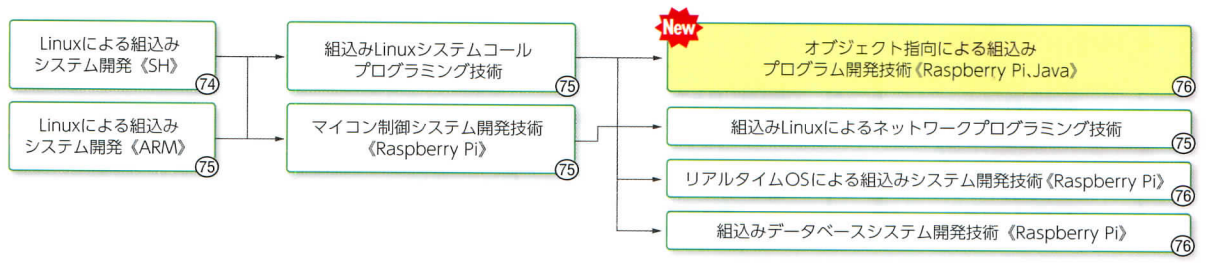
ブラシレスDCモータ制御のためのマイコン実践技術(ホールセンサ制御編)のカリキュラムを見直し、ベクトル制御の内容を追加いたしました。

○の中の数字は、各コース内容のページです。

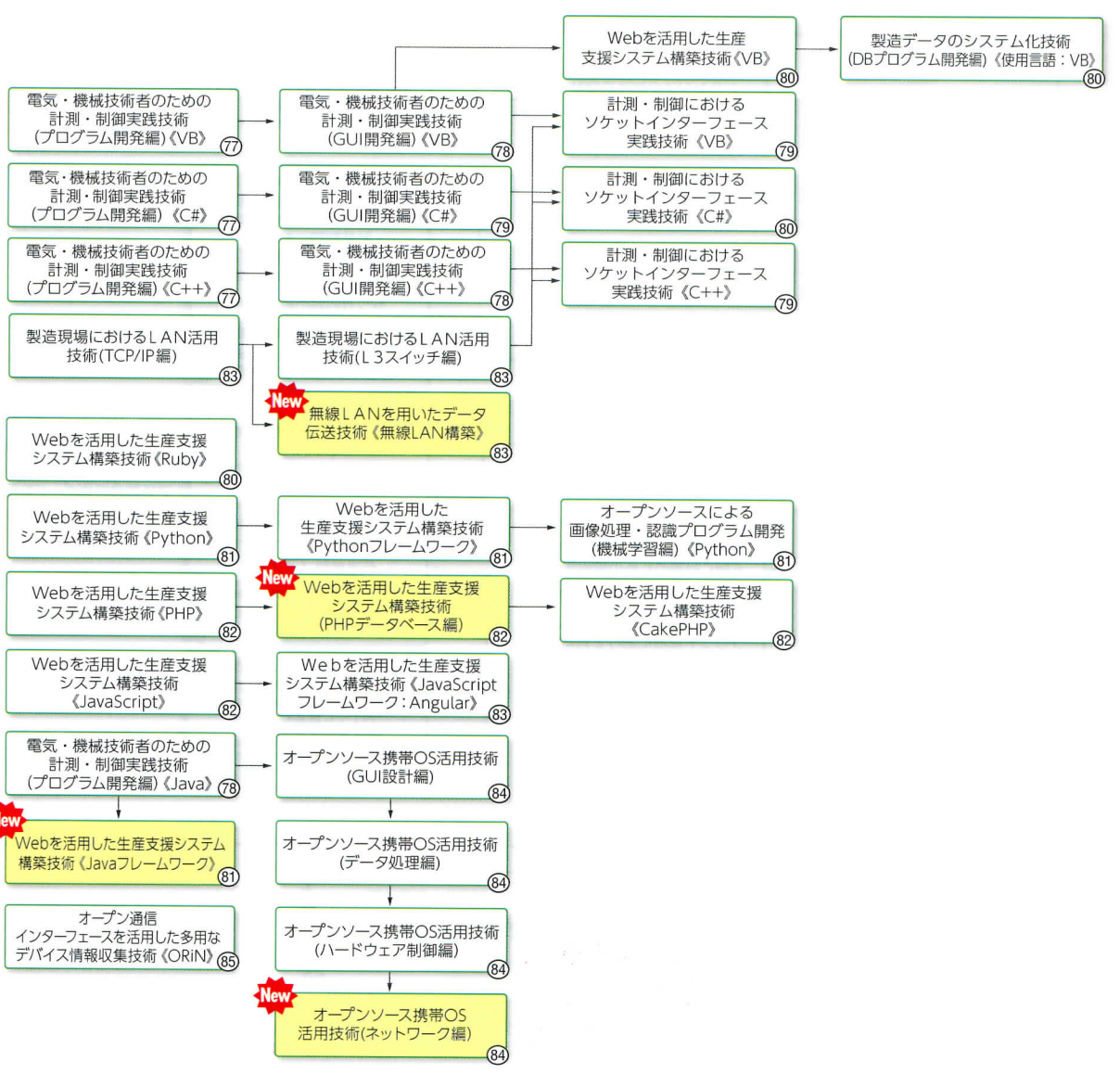
・C言語プログラミング
・マイコン制御関連技術



・Linux組み込み
・制御関連技術



生産情報システム、Android関連技術



● 今後も新たにコースを構築しましたらホームページで公開させていただきます。