

文部科学省「職業実践力育成プログラム（B P）」は、大学等における社会人や企業等のニーズに応じた実践的・専門的なプログラムを文部科学大臣が認定し、受講を通じた社会人の職業に必要な能力の向上を図る機会の拡大を目的としています。



岐阜大学  
PAL 育成講座

Brush up Program  
for professional

生産システムアーキテクト・リーダー（PAL）育成講座は、社会人の生産システムアーキテクトとして企業の若手リーダや将来の幹部候補の育成を目指したものです。

1) 最先端の製造業を学ぶ座学科目

経営、原価、品質、製造業DXなどの座学科目において、第四次産業革命で必要とされる基本的考え方や知識を修得

2) 生産システム構築を実習する「製造技術特論」

電動模型飛行機の自動組立ライン装置を用いて、ロボット操作やPLCのプログラミング、工程管理や工程設計を修得

3) 将来構想を討論・発表する「未来産業ビジョン形成」

学んだ座学や実習及び自分の経験を繋ぎ合わせ、10～15年後の社会人リーダとしてのビジョンを討論・発表

各科目は、学術研究を専門とした大学教員のみならず、企業経験豊富な大学教員や航空業界、自動車業界等の技術者が最先端の講義を展開しています。

また、PAL 育成講座は令和3年度より岐阜大学の履修証明プログラムとして、社会人の学び直し場として開講しています。

PAL 育成講座で学んだ受講生たちは、中堅・中小製造業を含むものづくり企業の活性化、DX推進、及び地方創生に寄与します。

①学校名:	国立大学法人東海国立大 学機構 岐阜大学 大学(国立)		②所在地:	岐阜県岐阜市柳戸1番1				
③課程名:	生産システムアーキテクト ・リーダー育成プログラム		④正規課程/履 修証明プログラ ム:	履修証明プログラム	⑤開設年月日:	令和3年10月1日		
⑥責任者:	岐阜大学長 森脇久隆		⑦定員:	15名	⑧期間:	6カ月		
⑨申請する課程 の目的・概要:	日本の国力を担う(大手)・中堅・中小製造業は、日本社会の人口減少の影響から次世代を担うキーマン技術者が枯渇しつつある。また、特に中堅・中小の企業では、人材育成に必要な経営資源を確保することが難しく、現業の課題を変革できる深く広い視野を持った若手育成が手薄になっている。そこで、東海地方とりわけ岐阜県における(大手)・中堅・中小製造業の若手リーダー技術者、将来の幹部候補のモノづくり人材育成を大学が担うべく、本課程を企画・履行する。本課程では、製造業に必要な生産システムアーキテクトを養成すべく、座学(経営、品質、原価、設計思想)・討論・実技(模型飛行機自動組立の工程設計体験)を通じて実務推進力を養いつつ、DX推進学習等を通じて、第4次産業革命時代の将来構想を立案する視野を育成する。							
⑩テーマへの 該当の有無	中小企業活性化 地方創生(地域活性化) DX(AI・IoT等)	⑪履修資格:	・岐阜大学大学院自然科学技術研究科の入学資格に準ずる者 ・資格審査で規定の結果を得た者					
⑫対象とする職 業の種類:	製造技術者・開発技術者							
⑬身に付けるこ とのできる能力:	(身に付けられる知識、技術、技能) 経営、品質、原価、IoTやAI等、製造業における生産技術・設計技術に関する知識・技術、生産工程設計に関する技能			(得られる能力) 生産システム構築の総合的な実務基礎力、将来構想力				
⑭教育課程:	座学科目「経営の基礎」「原価の基礎」「品質の基礎」「製品の設計思想」により、製造企業に必要な経営、製品のQCDC(品質・原価などの費用・納期)、設計と製造の関係について、体系的な基礎知識・考え方を修得するとともに、座学科目「製造業DX: コンピュータ」「製造業DX: IoT」「製造業DX: 人工知能」において、DX推進による製造のデジタル変革の基礎知識・方法について修得させる。これらにより、製造業における生産技術・設計技術に関する知識・技術を修得させる。また、「製造技術特論」(岐阜大学大学院自然科学技術研究科の授業の一部を利用して実施)において、グループワークの実習を行い、実際に計画を立案して、産業用ロボットを使った模型飛行機自動組立の工程設計を体験することにより、技術者としての生産システム構築の総合的な実務基礎力を修得させる。最終科目である「未来産業ビジョン形成」において、学んだ座学や実習、及び自分のポジションや経験を繋ぎ合わせて、10~15年後の日本の産業界の姿を予測し、社会人リーダーとしてやるべきビジョンをまとめて発表・討論することにより、将来構想をつくる力量を修得させる。							
⑮修了要件(修 了授業時数等):	必須科目 62時間(自由選択科目含む場合72.5時間)の規定科目を受講すること。実習において規定の結果を得ること。演習において規定の正解を得ること。討論・発表において規定の成績を修めること。 以上が終了要件である。							
⑯修了時に付与さ れる学位・資格等:	履修証明書: 生産システムアーキテクト・リーダー(履修証明終了審査に合格した者に付与)							
⑰総授業時数:	72.5	時間	⑱要件該当授 業時数:	68時間	該当 要件	実務家 双方向	⑲要件該当授業時数 /総授業時数:	94%
⑳成績評価の方法:	出席状況、座学・演習科目については課題レポート或いは確認テストにより評価する。製造技術特論の実習についてはロボット操作による組立工程の設計・改善で規定の成績を修めたかどうかにより評価する。また、最終科目の討論・発表内容により評価する。							
㉑自己点検・評 価の方法:	学校教育法第109条第1項に定める評価を実施する。 岐阜大学航空宇宙生産技術開発センター内の人材育成部門会議(月1回程度開催)及びその下に設置するカリキュラム検討会議(年2回程度開催)において、自己点検・評価を行い、その結果を同センターのホームページにおいて公表する。							
㉒修了者の状況に 係る効果検証の方 法:	修了者に対しアンケートを実施し、また定期的に参加企業と大学との議論ができる場を設定(人材育成部門会議、カリキュラム検討会議)することにより効果検証を行う。							
㉓企業等の意見 を取り入れる仕 組み:	(教育課程の編成) カリキュラムについては、岐阜大学航空宇宙生産技術開発センター内の人材育成部門の下に設置するカリキュラム検討会議(年2回程度開催)において、企業からの意見等を取り入れて必要に応じて改善を行う。 (自己点検・評価) 社会人教育の状況については、人材育成部門会議(月1回程度開催)、カリキュラム検討会議等で意見収集すると共に、同センターにおいて年1回開催する外部評価委員会、プロジェクト推進会議からの意見に基づき改善を行う。							
㉔社会人が受講 しやすい工夫:	座学については、オンライン・ライブで在宅受講も可能とし、移動時間を効率化する。また、任意の自由選択科目・必須科目を申込・受講できる様にして予習に繋げ、次年度以降、終了要件全科目を容易に合格できるようにする事により、社会人の受講し易さに配慮する。							
㉕ホームページ:	(URL) <a href="https://www1.gifu-u.ac.jp/~ipteca/program/general/">https://www1.gifu-u.ac.jp/~ipteca/program/general/</a>							

事務担当者名:	宮島美佳	所属部署:	岐阜大学学務部教務課
連絡先:	(電話番号) (E-mail)	058-293-2133 gjea01002@jim.gifu-u.ac.jp	

\* パンフレット等の申請する課程の概要が掲載された資料を添付してください。  
\* 様式に記載いただいた内容と欄外の「※集計用データ(文部科学省使用)」に記載の内容が、一致しているかを必ずご確認ください。

(様式2)

授業科目の概要について

学校名:	岐阜大学
課程名:	生産システムアーキテクト・リーダー育成プログラム

要件該当授業時数:	68時間
要件該当授業時数/総授業時数:	94%

分類	科目名	配当年次	授業時数	企業等	双方向	実務家	実地	担当教員・実務家名	教員・実務家の所属
必修	導入ガイダンス		1.5			○		石原 秀昭	岐阜大学航空宇宙生産技術開発センター(実務家教員)
自由選択	経営の基礎		3			○		伊藤 義人 石原 秀昭	デンソー、ビジネス・ローンチアウト 岐阜大学航空宇宙生産技術開発センター(実務家教員)
自由選択	原価の基礎		1.5			○		皆川 一二	ワンツーテクノ、小松開発工業
必修	品質の基礎		3			○		津嶋 輝好	岐阜大学航空宇宙生産技術開発センター(実務家教員)
自由選択	製品の設計思想		3			○		川添 博光	岐阜大学航空宇宙生産技術開発センター(実務家教員)
自由選択	製造業DX: コンピュータ		1.5			○		石原 秀昭	岐阜大学航空宇宙生産技術開発センター(実務家教員)
自由選択	製造業DX: IoT		1.5			○		守安 隆	岐阜大学航空宇宙生産技術開発センター(実務家教員)
必修	製造業DX: 人工知能		4.5					加藤 邦人	岐阜大学工学部
必修	製造技術特論		50		○	○		田村 純一 伊藤 俊彦 山田 剛 永田 卓也 上木 論 八田 禎之 服部 一隆	川崎重工業 川崎重工業 川崎重工業 川崎重工業 岐阜大学工学部 岐阜大学航空宇宙生産技術開発センター(実務家教員) 川崎重工業
必修	未来産業ビジョン形成		3		○	○		石原 秀昭	岐阜大学航空宇宙生産技術開発センター(実務家教員)
			/						
			/						
			/						
			/						
			/						
			/						
			/						
			/						
			/						
合計:	10科目						72.5		時間

\* 申請する課程で受講可能な全ての科目について記入してください。

\* 「企業等」、「双方向」、「実務家」、「実地」の欄に○を付けた科目については、要件に該当することを明記したシラバスを添付してください。