# 岐阜大学 【履修証明プログラム】 生産システムアーキテクト・リーダー育成プログラム 令和3年度 募集要項

申込受付期間: 令和3年10月4日(月)まで

注:必須科目を全て受講せず、特定科目を受講する人は、

<u>随時、各科目日の2週間前までに事務局に申込ください。</u>

受講資格審査面接:必要な受講者には個別連絡します。

受講者発表: E-mailにて事前に連絡します。

受講期間: 令和3年10月7日(木)

~令和3年12月17日(金)

対面授業場所: 岐阜大学航空宇宙生産技術開発センター

令和3年9月24日 岐阜大学航空宇宙生産技術開発センター

## 1. 生産システムアーキテクト・リーダー育成プログラムの目的と意義

日本の国力を担う中堅・中小「製造業」は、21世紀の業容変革をリードできる優秀な若手育成が求められています。 そこで、東海地方とりわけ岐阜県製造業の、30歳前後 原則大卒以上の<u>**若手リーダー**</u>、将来の**幹部候補** を対象に、以下を養成すべく本プログラムを開講します。

① 俯瞰的な視野で実務を推進できる能力

② 将来構想を立案できる能力

## 2. プログラムの概要と科目構成

座学・討論・実習を通じた総合的・実践的な学びにより、第4次産業革命時代のリーダーとしての能力を養います。 自由選択科目と必須科目を含む総時間数は72.5時間、必須科目は62時間です。

座学: 経営、原価、品質、設計思想、DX(コンピュータ、IoT、AI)

多方向討論と実習: 航空生産技術をモチーフにして、工程設計を実習

多方向討論と課題発表: 自分の未来産業ビジョンを形成して発表

### 3. 社会人リカレントプログラムとしての認定や指定

岐阜大学 履修証明プログラム(令和3年度から)

次年度以降:文科省職業実践力育成プログラム(BP)認定予定、厚労省教育訓練給付制度指定予定

#### 履修証明プログラムとは

平成 19 年の学校教育法の改正により、大学等における「履修証明制度」が創設されました。大学等において、通常の学生を対象とする学位プログラムに加え、社会人等の学生以 外の者を対象とした一定のまとまりのある学習プログラム(履修証明プログラム)を開設 し、その修了者に対して法に基づく履修証明書を交付できることになりました。各大学等において、社会人等の多様なニーズに応じた様々な分野の学習機会が積極的に提供されることが期待されています。

### 4. 募集人数

- ・15人(岐阜大学航空宇宙生産技術開発センターでの対面受講の人数)
- ・特定科目をオンライン・ライブで受講する人は、数十名は可能です。事務局にご相談ください。

### 5. 受講費用

・令和3年度、令和4年度は受講料は無料です。

### 6. 受講申請資格

岐阜大学大学院自然科学技術研究科の履修証明プログラムとして実施される ため、申請者は下記の①~⑧のいずれかに該当する必要があります。

- ①日本の大学を卒業した者
- ②学校教育法第 104 条第 4 項の規定により学士の学位を授与された者
- ③外国において、学校教育における 16 年の課程を修了した者
- ④外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより、当該 外国の学校教育における 16 年の課程を修了した者
- ⑤我が国において、外国の大学の課程(その修了者が当該外国の学校教育における16年の課程を修了したとされるものに限る)
- を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了した者
- ⑥専修学校の専門課程(修業年限が 4 年以上であることその他の文部科学大臣が定める基 準を満たすものに限る)で文部科学大臣が別に指定するものを文部科学大臣が定める日以後に修了した者
- ⑦文部科学大臣の指定した者(昭和 28 年文部省告示第 5 号)
- ⑧短期大学、高等専門学校、高等学校、専修学校及び各種学校等を卒業した技術者で、本研究科において、個別の受講資格審査により、 大学を卒業した者と同等以上の学力があると認めた者
- ※⑧に該当する申請者については、別途、資格審査(面接)を実施します。面接時間等は個別に連絡します。
  - ・特定科目を受講する人は、資格審査(面接)は実施不要です。

#### 7. 受講申請手続

(1)申請期間 令和 3 年10 月4 日(月)まで

(2) 提出の方法 受講申込エクセルファイルに必要事項を記入・写真データ添付・捺印して、

パスワード付きPDF形式で、事務局に送付してください。

(写真は、3ヶ月以内撮影 上半身、無帽、正面向き、履歴書サイズ)

(3) 提出先 〒501-1193 岐阜市柳戸 1-1 岐阜大学航空宇宙生産技術開発センター

生産システムアーキテクト・リーダー育成プログラム事務局

E-mail: <u>ipteca-recurrent@gifu-u.ac.jp</u>

(4)受付結果 本人宛にE-mailで連絡します。面接が必要な場合はオンラインで行います。

## 8. 個人情報の取扱い

提出された申請書等に記載された氏名,性別,生年月日,住所,電話番号等の個人情報は,審査システムに登録されますが,申請書等及び登録された個人情報は,岐阜大学工学部、航空宇宙生産技術開発センターが責任を持って管理します。受講資格審査終了後は、この個人情報を次のいずれかに該当する場合を除いて利用することはなく、第三者に開示することもありません。①合格者について、受講手続に必要なデータを使用する場合、②受講者について、カリキュラム登録、成績管理等、本人が受講するうえで必要な事務にデータを使用する場合、③受講者選抜に係る統計・調査・分析のために使用する場合(ただし、この統計・調査・分析に従事する者は特定の者とし、公表する場合、個人識別ができない状態で行います)

### 9. 問い合わせ先

(1) 〒501-1193 岐阜市柳戸 1-1 岐阜大学航空宇宙生産技術開発センター 生産システムアーキテクト・リーダー育成プログラム事務局 E-mail: <u>ipteca-recurrent@gifu-u.ac.jp</u>

社会人向け教育プログラム | 航空宇宙生産技術開発センター | 東海国立大学機構 (gifu-u.ac.jp)

## 10. 新型コロナウィルス感染症(COVID-19)対策

岐阜大学では、下記活動指針の通り、警戒カテゴリーに沿って、感染防止措置の上実施いたします。受講生の皆さんにも政府が示す「新しい生活様式」3密回避、手洗い・マスク着用・咳エチケット等を徹底していただきます。また、新型コロナウイルス感染拡大の状況変化に応じ、受講者数を減らすなどの措置をとる場合があります。「新型コロナウイルス感染症(COVID-19)における岐阜大学の活動指針」https://www.gifu-u.ac.jp/covid-19.html

## 岐阜大学【履修証明プログラム】生産システムアーキテクト・リーダー育成プログラム 科目表

分類	科目名	授業の形式	日程	講師氏名(現在の所属)【実務経験年数】	時間数(h)	狙い
必修	導入ガイダンス	対面	10月7日(木) 8:30-10:00	石原秀昭(センター特任教授)【デンソー 39年間】	1.5	カリキュラムの位置づけを説明する。 双方向議論の場を設定して受講生を動機付けする。
自由選択	経営の基礎	対面 + オンライン・ライブ	11月17日(水)10:30-12:00	伊藤義人(デンソー、ビジネス・ローンチアウト)【デンソー 40年間】	1.5	前編:経営とは何か、その本質について学ぶ。
		対面 + オンライン・ライブ	11月17日(水)13:00-14:30	石原秀昭(センター特任教授)【デンソー 39年間】	1.5	後編:業界(航空・自動車・電気)を俯瞰しつつ、リーダとして体得してほしい経営の事例を学ぶ。
自由選択	原価の基礎	対面 + オンライン・ライブ	11月24日(水)10:30-12:00	皆川一二(ワンツーテクノ、小松開発工業)【デンソー 30年間以上】	1.5	製造業における原価の基礎について体系的に学ぶ。
必修	品質の基礎	対面	11月17日(水)14:45-18:00	津嶋輝好(センター特任教授)【川崎重工業 32年間、日本飛行機 7年間 】	3	製造業における 経営からみた品質マネジメントの本質について体系的に学ぶ。
自由選択	製品の設計思想	対面 + オンライン・ライブ	11月24日(水)13:00-16:15	川添博光(センター特任教授)【豊田中央研究所 13年間, 名大, 鳥取大】	3	移動手段が異なる「航空機」と「自動車」を例にとり、空気力学の観点から、その形状に至る必然性、設計思想の違いを学ぶ。
自由選択	製造業DX:コンピュータ	対面 + オンライン・ライブ	11月24日(水)16:30-18:00	石原秀昭(センター特任教授)【デンソー 39年間】	1.5	製造業を変革するD Xとして、コンピュータの基礎と産業応用について学ぶ。
自由選択	製造業DX: IoT	対面 + オンライン・ライブ	11月26日(金)16:30-18:00	守安 隆(センター特任教授)【東芝・アイシン関連企業 36年間 】	1.5	製造業を変革するD Xとして、製造における IoT, Cyber-Physical Systems, Digital Twin について体系的に学ぶ。
必修	製造業DX: 人工知能	オンライン・ライブ	11月26日(金)10:30-12:00	小野田 崇(青山学院大学理工学部教授)	1.5	全編:製造業を変革するDXとして、製造における人工知能(製造業における機械学習)について体系的に学ぶ。
		オンライン・ライブ	11月26日(金)13:00-16:15	加藤 邦人 (岐阜大学工学部教授)	3	後編: 製造業を変革するDXとして、製造における人工知能(深層学習の基礎、深層学習を使った応用) について体系的に学ぶ。
必修	製造技術特論	対面 (グループワーク) (実習・多方向討論)	10月7日 (木)10:00-17:30 10月14日(木)9:30-17:00 10月21日(木)9:30-17:00 10月28日(木)9:30-17:00 11月1日(木)9:30-17:00 11月18日(木)9:30-17:00 11月25日(木)9:30-17:00	服部一隆(川崎重工業,センター特任准教授)【川崎重工業 19年間 】他	50	工程計画を立案し、装置を動かし、ロボット、PLC、QCD工程表を使って問題改善を行い、模型飛行機自動組立装置の工程設計を体験学習する。
必修	未来産業ビジョン形成	対面 (多方向討論・課題発表)	12月17日(金)13:00-16:15	石原秀昭(センター特任教授)【デンソー 39年間】	3	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、社会人リーダとしてやるべきビジョンをまとめて討論・発表する。
	総時間数 (内数は必修)				72.5 (62)	

- (注1) センターとは、岐阜大学 航空宇宙生産技術開発センターを指します。
- (注2) 対面授業は、センター内のセミナー・エリアで行います。
- (注3) 必須科目・選択科目によらず、単一科目の申込と受講が可能です。
- (注4) オンライン・ライブがある授業は、オンライン参加が可能です。
- (注5) 必修科目を全て受講し合格した人は、岐阜大学から「履修証明」が発行されます。

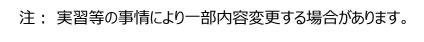
#### 製造技術特論(50時間の講義・双方向討論・実習)

- 電動模型飛行機の自動組立ライン装置を活用して,工程管理・工程設計の講義と実習, ロボット操作やPLCのプログラミング演習
- 社会人・学生混成グループ, あるいは社会人グループによる討論や協同作業

П	講義	実習	時間 (h)	実施内容
			1.5	オリエンテーション
	0			実習説明
				演習説明 (装置を動かしてイメージしてもらう)
	0		1	チーム分け、担当決め、自己紹介
188	0		1	モノづくりの流れ
1111				全体
	0		1.5	原価管理
	0		0.5	安全/機械安全
	0	_	1	航空機生産技術の仕事
				工程計画①
	0		1	部品表/図面
	0		2.5	加工技術
				板金
				マシン
				複合材
2日目				図面から部品製作手順を考える
	0			組立計画
				組立工程
				図面から組立工程を考える
				艤装計画
				艤装/FT工程
		0	0.5	実習装置概要
3日目		0	2.5	リレーシーケンス
	0		4	産業用ロボット教示等特別教育(学科)※
4日目	0		2.5	産業用ロボット教示等特別教育(学科)※
		0	4	産業用ロボット教示等特別教育(実技)※

	講義	実習	時間 (h)	実施内容
	0		1.5	設備/治工具
				設備/治工具とは
				設備導入の流れ
				実習装置解説
				治工具の製作方法
5日目				工程計画②
	0		0.5	QCDとは
	0		0.5	QC工程表
		0	4	- T和主作
		0	4	工程表作成・PR資料まとめ
		0	2.5	PR(Plan Review)
600			4	工程計画③ 実習装置の改善点を探そう
6日目		0		課題説明
				問題探し
			6.5	問題探し
7日目			6.5	改善案
		0	3.5	PR(Plan Review)・PR資料まとめ
8日目		0	1	発表会
8日間の	21.5	28.5	50	
合計時間				

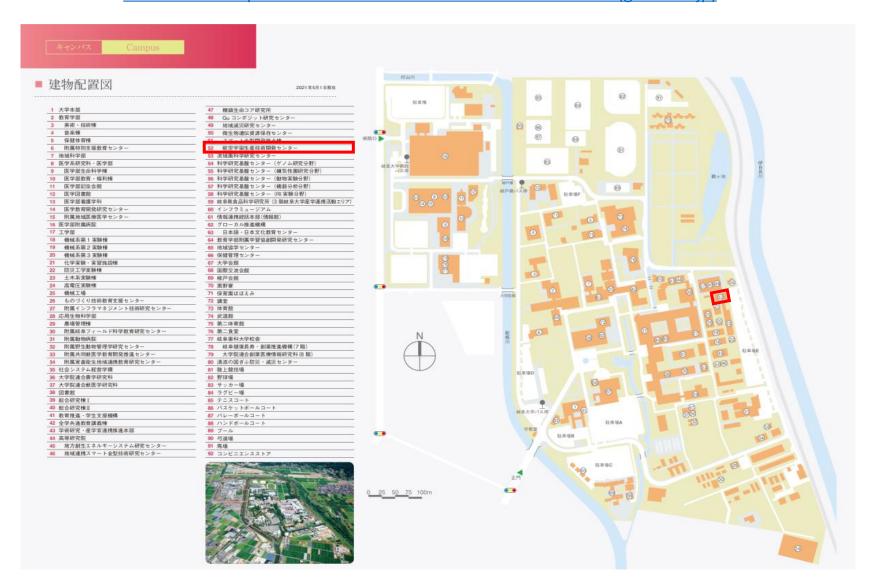
※ 労働安全衛生規則第36条第31号「産業用ロボットの教示等の業務に関わる特別教育」 (学科6時間以上,実技4時間以上)





## 会場アクセス

## 交通アクセス | 国立大学法人東海国立大学機構 岐阜大学 (gifu-u.ac.jp)



## 会場アクセス

## 自家用車を利用する場合



★空いているスペースに駐車してください

★入門許可証をもらってください



=バンプ ※通行の際、車高が低い車はお気をつけください