

技術経営研究科 社会人を対象とした土曜日中心の大学院



YAMAGUCHI UNIVERSITY

山口大学大学院

福岡教室

広島教室

MOT  
2020



技術経営研究科

Graduate School of Innovation & Technology Management

- 2020
- 2021
- 2022
- 2019
- 2018
- 2017
- 2016
- 2015
- 2014
- 2013
- 2012
- 2011
- 2010
- 2009
- 2008
- 2007
- 2006
- 2005



学 長  
岡 正 朗

山口大学は地域社会、国際社会などからの多様な期待とニーズに応えながら、高等教育の充実と学術研究の活性化に努めています。社会の期待とニーズにはすでに顕在化したものだけでなく、顕在化はしていないが底流では極めて重要視されているものもあります。将来を担う人材の育成を行う大学は、今という時代だけでなく、常に未来を見据えておく必要があります。山口大学は、そうした観点から、社会動向や社会のニーズを“先読み”しながら教育研究の改革と充実のプランを立て、他に先がけて新しい取り組みを行っています。

その具現化の一つである「山口大学大学院技術経営研究科」はイノベーションを目指す企業・組織を支える「技術経営者」を育成することを目的としています。ビジネスとテクノロジーの総合的マネジメントを学び、イノベーションにおいて中核的役割を担う人材の育成を狙いに据えています。

本研究科は、西日本唯一の「MOT(Management of Technology)専門職大学院」であり、「MOT教育コア・カリキュラム」の開発とそれをベースにした先端的・実践的な教育活動で我が国のMOT教育の中核的役割を担うとともに、西日本における技術経営者育成の拠点的作用を果たしてきました。本研究科にはアジアにおける“MOT教育の拠点”に相応しい教授陣が揃っており、実務経験者を含む多彩な教員によって、世界水準の教育を進めています。技術と経営の二つの視点から創造的な成果を生み出すMOTの神髄を学ぼうとする社会人の入学を大いに歓迎します。

# MOTがイノベーションを創造する



研究科長  
福代和宏

山口大学大学院技術経営研究科は「地域に根差しながらグローバルな視点で問題解決に取り組む<技術経営>者を養成」することをミッションに掲げています。<技術経営>者とは、社会や企業・組織における様々な問題に対し、技術と経営の二つの視点から取り組み、創造的な成果を生み出していく能力を持つリーダーのことです。科学・技術が高度に発達し、また社会に広く深く浸透している現在、製造業であれ、サービス業であれ、企業であれ、公的機関であれ、技術を効果的に活用して経営を行うことが必要不可欠になっています。本研究科はそうした経営を実践できる人材、つまり<技術経営>者を養成するため、平成17年に設立されました。

それ以来、本研究科は十有余年に渡って、宇部・広島・福岡で教育を展開し、数多くの<技術経営>者を輩出してきました。彼らは現在、技術系企業経営者、技術部門リーダー、起業家、コンサルタント等の立場で活躍し、地域のイノベーションをリードしています。彼らがどのような動機で本研究科に進学し、どのように学び、どのような成果を得て修了したか、本パンフレットにはそういった生の声が収められておりますので、ご一読くだされば幸いに存じます。

本研究科の広島・福岡教室では夏季集中講義時期を除き、通常は土曜日だけの通学で技術経営修士の学位が取得できるようにカリキュラムを組んでおります。<技術経営>者となって、地域社会を牽引しようという意味をお持ちの皆様におかれては、本研究科への入学をご検討いただきたいと思います。

## 理念と特色

# 地域経済の自立的発展と連鎖的イノベーションの

### 教育上の理念、目的

技術経営(Management of Technology : MOT)とは、「技術を事業の核とする企業・組織が次世代の事業を継続的に創出し、持続的発展を行うための創造的、かつ戦略的なイノベーションのマネジメント」を意味し、わが国の産業の活性化と持続的発展のために、MOT教育は、研究開発・技術開発において必要な専門的経営能力向上を目指します。

本研究科は、科学技術および企業経営の普遍的原理ならびに最新の知識を統合し、イノベーションを持続的に創出するためのマネジメントの研究を行い、もって総合的・学際的な知識・教養・倫理観に立脚し、自身の課題ならびに地域および地球規模での資源の最適利用を考え、判断する能力を持つ人材を養成することを目的とします。

### ミッション

本研究科は、高い倫理観を備え、地域に根差しながらグローバルな視点で問題解決に取り組む<技術経営>者を養成します。

### ビジョン

本研究科は、<技術経営>者を目指す人々、そして技術経営を教育研究する人々の「最優先志望」となることを目指します。



本研究科主催の国際会議の様子

### ディプロマ・ポリシー

本研究科では、技術と経営の二つの視点から問題に取り組み、創造的な成果を生み出していくことのできる<技術経営>者を養成することを目的としています。所定の期間在学し、所定の単位を修得し、下記の知識や能力を身に付け、修了審査に合格した学生に技術経営修士(専門職)の学位を授与します。

#### 共通する総合的な能力

- イノベーションの意義や創発するための方法論について学問横断的に学習・理解し、その知識を主体的に実務に活用・応用する能力
- 高い倫理観を持って他者と協調して事業活動に取り組む態度を涵養し、社会に貢献する能力

#### 具体的な能力として、以下のいずれかを身に付ける

- 研究開発や事業活動などを組織的に遂行するために必要な知識を学び、自らの課題を正しく把握し、それらに合理的かつ効率的に対処する能力
- 経済法則の原理と価値の計測方法を正しく学習・理解し、事業活動の成果を経済的価値に結びつける能力
- 知的資産の重要性を理解し、事業遂行に役立てていく仕組みや方法を修得したうえで、自らアイデアを創出し知的資産化する能力
- グローバルなフィールドで活躍できるように、多様な社会や文化を理解するとともに、自ら仮説を立てて研究方法を構築し、遂行する能力

### アドミッション・ポリシー (求める学生像)

本研究科では以下のいずれかに該当する者を学生として受け入れます。

- 企業、組織、地域、国内外などで自らが中核となってイノベーションに携わり、成果の創出や活用を目指した取り組みをしようとする人
- 企業経営や組織運営において、戦略的な視点から技術を活用した価値創造や経営課題解決に意欲を持つとともに実践に必要な理論や手法を習得して、自ら経営にあたる、経営層を補佐する、将来に向けての経営の一翼を担おうとする、などの意志を持つ人
- 知的資産の創出と活用、蓄積した業務経験の活用や体系化などに基づく新規起業や事業・職務の遂行における高度化などに挑戦的に取り組もうとする人

# 創出を推進できる人材を育成します。

### 先端的・実践的教育

本研究科の専任教員は、企業幹部・技術者などの実務経験を有する教員および大学等の研究機関で産業界と連携しながら先端的な研究教育を行ってきた教員とで構成されています。さらに学内外の研究者および専門の実務家が講師陣に加わります。これらの講師陣の下で、特許情報検索システムや様々な社会経済・企業情報などのデータベースを利用できる環境を活用して、先端的かつ実践的な教育が取り入れられています。

### 産学の密接な連携

大学研究推進機構(産学公連携センター、知的財産センター)、技術移転機関(TLO)など、産学連携機関が充実していることが山口大学の特徴です。しかもこれらの機関がすべて本研究科の立地する宇部市の常盤キャンパスにあり、相互に密接な連絡を取りながら活動しています。MOTに関しても、2003(平成15)年8月に、中国地域の産業界や各大学と共に「中国地域MOTコンソーシアム」を立ち上げ、2007年からは「西日本MOTコンソーシアム」に改組し、山口大学がコンソーシアムの事務局を務めながら、西日本地域の産業界におけるMOTの普及に努めています。こうした活動を背景としながら、本研究科では産業界との密接な連携をもとに実践的な教育を行っています。

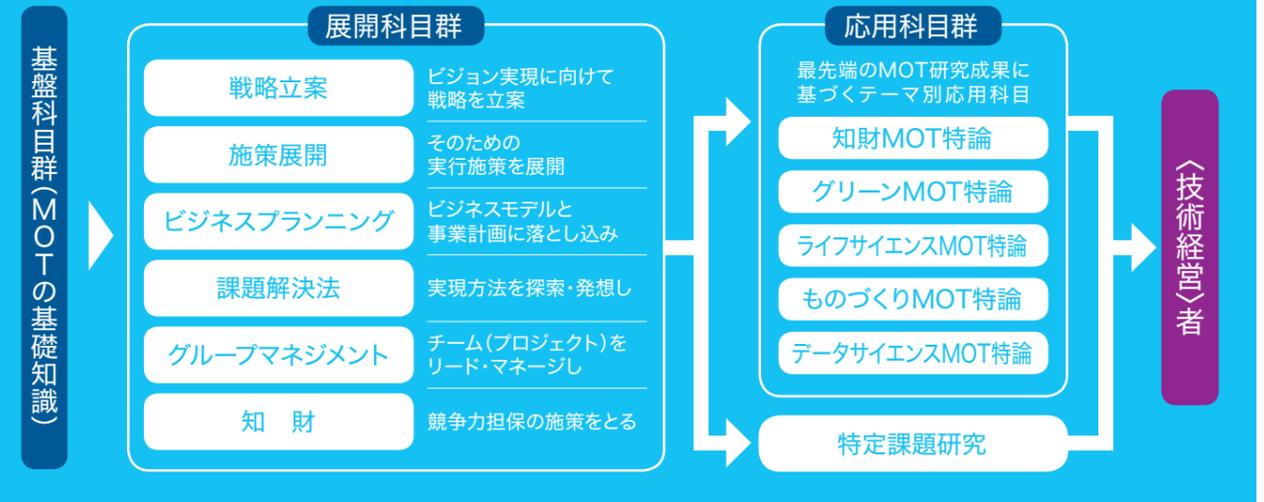
### MOT教育への取り組み

山口大学では1997(平成9)年に大学院特別講義・社会人特別講座「ベンチャービジネス特論」を開講して以来、地域共同研究開発センター、経済学部、工学部などの連携のもとで、MOTに関する教材開発、シンポジウム開催、学部・大学院でのMOT教育などに取り組んできました。特に、2004(平成16)年度からは工学部にMOT教育推進本部が設置され、大学院理工学研究科でのMOT専門職プログラム(履修後に修了証を授与)を開始しました。こうした長年にわたるMOT教育の実績のもとに、2005(平成17)年度より大学院技術経営研究科(専門職大学院)を開講しました。その後、全国のMOT専門職大学院で組織するMOT協議会において、2008(平成20)～09(平成21)年にかけてMOT教育の中核となる教育内容を定めた「コア・カリキュラム」を山口大学が中心となって策定しました。

### グローバル化

グローバルに活躍するMOT人材を育成するために、学部教室を2013(平成25)年より秋入学とし、全科目英語による授業を実施しています。また、我々のMOT教育をアジアのスタンダードにする取組の一環として、日本とマレーシア政府がマレーシア工科大学に新設したMOT大学院を幹事大学として支援しています。

### (技術経営)者を育成する教育課程



## カリキュラムの特徴

〈2020年4月カリキュラム改定予定〉

基盤・展開・応用の3つの科目群から構成された、思考力とスキルの向上を図る充実のプログラムです。

本研究科のカリキュラムは基盤科目、展開科目、および応用科目から構成されています。

基盤科目では技術経営の基本的な考え方、また技術経営に関する専門知識を習得する上で基盤となる知識とスキルを習得します。展開科目では基盤科目で習得した知識とスキルをベースに、戦略立案、施策展開、ビジネスプランニング、課題解決法、グループマネジメント、知的財産など、各分野の専門的知識を学びます。

応用科目では今日の産業界が直面する様々な分野の先端かつ実践的な課題に取り組むことによって、思考力とスキルの向上を図ります。

### 理論と実践の統合

本研究科の教育の特色は、技術経営の基礎となる理論と企業経営の現場での実践的な課題解決に直接つながる科目が統合されたカリキュラムにあります。このため本研究科では、企業幹部・技術者などの実務経験を有する教員および大学等の研究機関で産業界と連携しながら先端的な研究教育を行ってきた教員が密接に連携協力して講義や演習に当たっています。教育カリキュラムは、最初に基盤となる科目を履修した後、ケーススタディや演習を多く取り入れた教育を行い、技術に関する幅広い知識と技術経営の理論やスキル、戦略的思考力の涵養を図ります。

### 個別の履修指導

本研究科では入学時に受講生の経歴と将来の希望を考慮した履修指導を行い、高度な戦略的思考力とスキルを備えた技術経営人材の育成を目指します。

### 履修方法と修了要件

授業科目としては、基盤科目(必修)、展開科目(選択必修)、応用科目(選択必修:1科目以上の履修が必要)、それに特定課題研究Ⅰ・Ⅱがあります。通常の講義科目は1科目2単位です。特定課題研究Ⅰ・Ⅱは2年次に取り組むのでそれぞれ4単位です。

課程の修了には、基盤科目6科目(12単位)、特定課題研究Ⅰ・Ⅱ(8単位)の必修科目に加え、選択必修科目として、展開科目と応用科目から10科目以上(20単位以上)、合計40単位以上を修得しなければなりません。

本研究科の修了者には、技術経営修士(専門職)の学位が授与されます。

### 時代の要請に即した教育

本研究科のカリキュラムの特色として、「応用科目」で今日の時代の要請にマッチした科目を開講していることが挙げられます。「知財MOT」、「グリーンMOT」、「ライフサイエンスMOT」、「ものづくりMOT」、「データサイエンスMOT」といった科目で、これからの社会・経済が解決を求められる先端的課題に対するソリューションを追究します。

### 少人数教育

本研究科では、1学年定員15名の学生に対して専任教員12名が教育・指導を行います。この少人数教育は、本研究科の特色の1つです。自主的に勉強を進める学生の相談に乗り、研究・調査の進め方や内容について助言・指導を行います。

本研究科では、本ビジョン実現のために必要な教育・研究・運営に関わる戦略を立案し実行します。

科目群	必修科目数	単位数
基盤(必修)	6	12
展開(選択必修)	10	20
応用(選択必修)	(応用科目を1以上含む)	
特定課題研究(必修)	2	8
合計	20	40

### 長期履修

社会人の方の学習を容易にする長期履修が選択できます。標準修業年限(2年)を超えて、一定の期間(3年または4年)にわたり計画的に教育課程を履修できます。納入する授業料の総額は、標準修業年限を選択した場合と同じです。

## 開講スタイル・履修モデル

多忙な社会人のニーズにあわせ、3週ごとに取り組む科目と夏季に集中して行う応用科目とを組み合わせた開講スタイルです。

### 土曜日中心の開講スタイル

広島教室および福岡教室の前期・後期の授業は土曜日のみに行うこととし、後期の前に6週間の「夏季」として、土曜日に集中講義で実施する科目を置くスタイルにしています。

1年次の前期に基盤科目の6科目を、1年次および2年次の後期に展開科目を履修することになります。

前期・後期の授業は、1日の前半・後半でそれぞれの科目を3コマ(90分×3回)ずつ、3週間で一巡する5回のサイクルで行います。夏季の授業は応用科目で、1日に1科目を5コマ(90分×5回)で、土曜日に3週連続して行います。

なお、各教室とも基盤科目は毎年開講されますが、後期の展開科目と夏季の応用科目は隔年(2年に1回)の開講となりますのでご注意ください(教室により開講科目が異なる場合があります)。

このような開講スタイルにより、講義の内容に応じて15週間をかけて取り組む科目と、短期間に集中して知識・スキルを習得する科目と、それぞれに適した方法で知識の伝授と思考力の蓄積を図ります。

### 修了までの履修例

平日の勤務で多忙な社会人の履修に配慮した土曜日中心の開講です。夏季の一部で日曜日に開講する場合がありますが、休日の確保が十分可能な無理のない科目選択で必要な単位が取得できます。

#### ■1年次履修例

前期(4~7月:土曜日)			夏季(8・9月)			後期(10~2月:土曜日)		
	時限	科目	週	時限	科目		時限	科目
1巡目	1~3	テクノロジー・マーケティング特論	1~3	1~5	ライフサイエンスMOT特論	1巡目	1~3	戦略思考特論
	4~6	企業戦略特論					4~6	国際知財法特論
2巡目	1~3	オペレーションズ・マネジメント特論	4~6	1~5	グリーンMOT特論	2巡目	1~3	マーケティングリサーチ特論
	4~6						4~6	経営組織特論
3巡目	1~3	会計・エコノミクス特論	4~6	1~5		3巡目	1~3	
	4~6	MOTビジネス・ロー					4~6	

#### ■2年次履修例

前期(4~7月:土曜日)			夏季(8・9月)			後期(10~2月:土曜日)		
	時限	科目	週	時限	科目		時限	科目
1巡目	1~3	特定課題研究Ⅰ	1~3	1~5		1巡目	1~3	特定課題研究Ⅱ
	4~6						4~6	
2巡目	1~3	イノベーション・マネジメント	4~6	1~5	ものづくりMOT特論	2巡目	1~3	オープンイノベーション特論
	4~6						4~6	創造的問題解決特論
3巡目	1~3		4~6	1~5		3巡目	1~3	R&Dマネジメント特論
	4~6						4~6	

## 講義内容

## 「技術マネジメント専門家」に必要な、ビジネスとテクノロジーの総合的なマネジメントを学びます。

## 授業科目一覧

※2020年4月改定予定のため、募集要項記載の授業科目とは差異があります。

科目群	授業科目	単位数
基盤科目	イノベーション・マネジメント	2
	オペレーションズ・マネジメント特論	2
	MOTビジネス・ロー	2
	会計・エコノミクス特論	2
	テクノロジー・マーケティング特論	2
	企業戦略特論	2
展開科目(選択必修)	オープンイノベーション戦略特論	2
	R&Dマネジメント特論	2
	マーケティングリサーチ特論	2
	ビジネスファイナンス特論	2
	戦略思考特論	2
	創造的問題解決特論	2
	経営組織特論	2
応用科目(選択必修)	リーダーシップ論	2
	国際知財法特論	2
	知財MOT特論	2
	グリーンMOT特論	2
特別科目	ライフサイエンスMOT特論	2
	ものづくりMOT特論	2
	データサイエンスMOT特論	2
	特別プログラム(選択)	2 または 4
課題研究科目	インターンシップ(選択)	2 または 4
	特定課題研究Ⅰ(必修)	4
	特定課題研究Ⅱ(必修)	4



## 基盤科目

技術経営全般に関わる戦略的なスキルを学びます。また、技術経営の各領域における専門知識を習得するうえで基盤となる、経済、経営、知的財産に関する基本的な知識とスキルを学びます。

## 展開科目

- 戦略立案**  
 経営的視点から技術の本質を理解し、戦略の形成と実行について理論面を学びます。
- 施策展開**  
 経営のために技術を活かす、実践的かつ具体的な展開方法を学びます。
- ビジネスプランニング**  
 企業経営の成果に結びつけるためのプランの作成について学びます。
- 課題解決法**  
 企業経営において直面する様々な課題に対する解決方法を学びます。
- グループマネジメント**  
 企業・組織運営のための知識と実践力を身につけます。
- 知的財産**  
 経営のために知的財産を戦略的に活かす手法について学びます。

## 応用科目

今日の産業・社会が直面する様々な領域の課題の探求や最先端の知識を学び、新たなビジネス展開や課題の解決を目指します。

## 特定課題研究

受講者が自らのキャリアパスを想定したテーマ(事例研究やビジネスプラン等)を選定し、教員の指導の下、自主的に調査研究を進めます。

## 基盤科目

## イノベーション・マネジメント

イノベーションは、単に技術革新に留まらず、従来とは違った新しい考え方、仕組みを取り入れ、組織、市場にて新たな価値を生み出すことを意味し、経営上の大きな課題である。その創出は、洋の東西を問わず、国の競争力向上、維持に関わる国家的課題であり、個々のイノベーションの担い手となる企業は、持続的創出を図る必要がある。本講義は、将来、企業経営に参画するマネジメント人材候補の技術者等々が、戦略的、体系的にイノベーションを理解し、知識を身に付け、所属企業においてイノベーションを起こして行くための実践能力を養うことを目標とする。イノベーション・マネジメントを戦略、組織、プロセスの3つの観点から解説し、基本的な知識をビジネスケースと関連付けながら習得することを目指す。

①戦略：経営戦略を実現するイノベーション・マネジメント、②組織：イノベーションを促進する企業組織、③プロセス：イノベーションの効果的実行プロセス。技術と市場を念頭に、探索→選択→実行→評価のイノベーション・マネジメントプロセスを解説する。

## オペレーションズ・マネジメント特論

本特論では、製品開発、生産計画、資材調達、作業管理、物流管理及びプロジェクトマネジメントの観点から企業活動のオペレーション全般についての講義を行う。製品開発には、多大な時間と設備投資が必要であり、市場の将来動向を見据えた開発計画(目標)が重要な課題である。また、製品化においては、市場ニーズの把握と技術のロードマップを基にした製品化計画と量産化に向けた製造現場での生産管理や、資材調達、在庫管理、品質管理、さらに、物流、収益確保に亘るSCM(Supply Chain Management)の考え方と手法が重要である。本特論では、自動車用部品などの製品の開発・設計・製造の実例に基づいた講義を行い、討論・演習問題によって受講者の理解を深め、生産管理やSCMにおけるプロジェクトマネジメントの位置づけと役割についても学習する。

## MOTビジネス・ロー

知的創作活動の成果は、私たちの社会に豊かさをもたらすとともに、それらを知的資産として活用する企業に価値創造と収益の機会を提供している。技術を基盤とする経営において、知的資産の適切な取り扱いが必要不可欠である。またビジネス倫理の実践能力すなわち企業内の人間行動倫理のあり方を検証し、企業活動における適法かつ健全な意思決定を実践する能力の具備が近時より強く求められている。

この科目では、日本および諸外国の財産権一般に関する民法等の規定のほか、特許法をはじめとする知的財産法、ビジネス倫理、不正競争防止法、独占禁止法、訴訟・国際通商法等の紛争解決手続を定める法など、企業が知的資産を事業に活用する局面で必要とされる法領域を扱う。講義では単なる法解釈の理解にとどまらず、法律を踏まえた契約における条項の選択、企業内の人間行動倫理のあり方の検証、権利範囲と侵害の解釈、訴訟・国際通商法等の法政策対応、知的資産の戦略的活用等に関して基本的な実務能力獲得までを目的とする。

## 会計・エコノミクス特論

企業会計の中心となる損益計算書、貸借対照表、キャッシュフロー計算書の3表を中心とし、これらに関する基礎知識習得と実践的活用能力を短期間でマスターする。このためエクセルで独自に作成された表計算ソフトを用いたパソコンでの演習を行い、それぞれの財務諸表の数値の関係を理解する。また、収益性、成長性、安全性などの財務分析手法を学び、さらに投資収益率、現在価値、内部収益率、投資回収年数などについて演習を通じて理解し、ファイナンスに関する総合的な知識を深める。また、ビジネスパーソンに必要なミクロ経済学の基礎として、価格メカニズム、消費者および企業の行動の原理を取り扱う。

## テクノロジー・マーケティング特論

新商品の開発は単に「機能する製品を作る」ことに留まらないという認識の下、本科目では最初に技術者・研究者が知っておくべきマーケティングの基礎知識を講義する。マーケティングに関わる基礎知識項目としてはマーケティングの定義、環境分析による市場機会の発見、セグメンテーションとターゲティング、マーケティングツールとしての製品政策・価格政策・流通チャネル政策・プロモーション政策などを取り上げる。つぎに、技術者・研究者が直接関与するマーケティング活動として新商品開発を取り上げ、顧客の抱える問題の明確化、当該問題に対する暫定解としての概念設計、概念設計に基づくプロジェクトデザインと詳細設計、製造と試験といった新商品開発の各プロセスに関する知識とスキル(例えばQFD、デザインシナリオ)について講義する。マーケティングおよび新商品開発に関する理解の深化を図るため、受講生には演習としてオリジナルのアイデアに基づく商品企画を課し、本科目で学んだ知識とスキルを動員して商品企画書を作成させる。

## 企業戦略特論

本特論は、技術経営を学ぶ上で必要な経営戦略論にかかわる知識全般を身につけることを目的とする。特に経営学に関連した専門用語やディスカッションに参加する上で必要な経営分析手法及び戦略立案のフレームワークの理解を助けることを目的とする。MBAで一般的に講義される内容の中から、経営戦略論に限らず、技術経営にとって重要と思われる「経営学」、「マーケティング」、「財務」の分野にも焦点をあて、それぞれの専門科目履修が効率的かつ効果的になることを目指す。

## 講義内容

### 展開科目

#### オープンイノベーション戦略特論

この特論では、オープンイノベーションを有効に実施していくための戦略策定とその実践方法について学習していく。変化の激しい経済環境の中、自前主義での成長を指向してきた日本企業の近年の相対的な業績低迷は閉鎖的イノベーションの限界を如実に表している。その一方、プラットフォーム型ビジネスに代表されるように、戦略的な外部資源の活用によって環境変化に対する柔軟性と持続的競争優位の確保を両立する企業も多く散見される。ビジネスのオープン化がますます進展していく中、企業の持続的発展のためには、広範なビジネスエコシステムの中でいかにして他主体との関係性を構築しイノベーションを起こしていくかを戦略的に検討しなければならない。そこで、現代のオープンイノベーションとは何かについて、古典的なイノベーション戦略との対比によって検討すると同時に、オープンなビジネス環境に適した企業のあり方や必要なケイバビリティについて検討していく。その上で、主要各国における国家ないしは地域政策レベルでのオープンイノベーション戦略の動向と企業活動に対するインパクトについて検討した後、企業の競争優位との関連において、オープンイノベーションの代表的アプローチである研究開発のアウトソーシングや特許のオープン化、あるいはベンチャーキャピタルの活用などについて、ケースを中心にして議論していく。

#### R&Dマネジメント特論

本特論では、企業・組織における新事業創成に向けて、研究開発(R&D)マネジメントの本質と理想像を、理論から実学まで国際的な視点で解説する。R&Dマネジメントとは経営戦略・事業戦略の意思を効率的、効果的に実現する方法の一つである。特に、多製品群を有し事業部制をとる多くの製造業においては、企業のCoreとなる研究開発部門と製品に直結するLocalな研究開発部門との連携が重要となる。ここではまず、時代の変遷に伴う研究発想の転換から、基礎・応用・実用化研究の分類から製品化までの流れを明確にする。その後、対象となる製品アーキテクチャの定義を行い、製造業における研究開発・設計手法の実像を紹介、その理想像を議論する。さらには、研究開発・組織構築論、技術ロードマッピング論、知的財産戦略論およびビジネスポートフォリオマネジメント論、市場の不確実性(VUCA)と経営戦略との整合性からなる意思決定論、現場研究者の創造力育成論などにも展開する。結論として、イノベティブなビジネスモデルを創出し実現するためのR&Dマネジメントのあり方を、プラットフォーム創成とデザイン思考の2つの視点から技術経営特有の学理として提起し、価値創造を最大限に高めるための施策を議論する。

#### マーケティングリサーチ特論

マーケティング・リサーチは、消費者や顧客を理解し、効果的なマーケティング戦略を策定するために必要不可欠なものである。情報やデータに基づく正しい洞察は、ビジネス機会の発見や効果的なマーケティングプランの立案など、経営戦略上の課題解決にとって大きな力となるからである。本特論では、マーケティング・リサーチの重要性を理解し、その基本的な展開方法を学ぶことを目的とする。具体的には、経営者やリーダーとしての確かな意思決定を行うために、マーケティング課題の明確化と解決に焦点を当て、情報の特定、収集、分析、利用を行う体系的なプロセス全体を学習する。より深い理解のために、講義では、マーケティング・リサーチを調査プロセスと調査手法の2つの視点から論じる。後者については、統計解析が主な手法となる(機械学習についても多少取り上げる)ため、統計学の基礎事項についても学習する。なお、講義スタイルは、座学に加え、具体的な事例に基づいた演習を交えることで、効果的な学習を狙う。

#### ビジネスファイナンス特論

この特論では、企業の価値最大化を念頭に置いて、合理的かつ説得力のあるビジネスプラン策定と効率的な投資意思決定を行うために必要不可欠となる、ファイナンスおよび管理会計の知識を実践的に習得していく。まず、価値最大化という目的関数の意味とその背後にある財務論の重要な諸仮定やロジックについて、コーポレートガバナンスとの関係で理解する。これを前提として、投資意思決定の三要素である、①ハードルレートの推定方法、②投資評価尺度の選択と利用、③プロジェクトの定義とプランニングについて実際の企業のデータを活用しながら検討していく。①に関しては、主としてCAPM(資本資産価格モデル)を念頭に置いて株主資本コストを計算する事とあわせ、その前提となるファイナンスにおけるリスクの考え方も理解する。②に関しては、代表的尺度である投資収益率、回収期間、NPV、IRRおよびオプション価値について、計算方法に加えてそれぞれの特徴及び長所短所を習得していく。③に関しては、機会費用やシナジー効果など、意思決定時における検討範囲の確定法、計画精度を高めるためのCVP分析等の代表的管理会計手法の活用法に加え、シミュレーションを活用した投資意思決定についても学習していく。

#### 戦略思考特論

問題解決・意思決定の思考とそれに関わる戦略的マネジメントについて講義する。殆どのビジネスの課題を対応するには、課題の本質を把握、適切な意思決定をするという一連の基本的な思考プロセスが求められる。実際、我々はビジネス上の問題に直面した際、無意識のうちに自分なりの経験で解決してきた。しかし、問題解決と意思決定の「技術」なしで、経験だけに頼るのは限界がある。この特論では事例・ケーススタディを通して、様々な経験(失敗と成功)を体系化して、意思決定・戦略思考の理論にまとめていく一方、戦略分析、戦略的マネジメント、リスクに対する思考やゲーム理論などの幅広い内容の講義を行う。

### 展開科目

#### 創造的問題解決特論

TRIZ(創造的問題解決理論)は特許分析に基づくテクノロジー予測、進化のトレンド分析、矛盾マトリックス分析と解決策の提示など、創造的な問題解決のための帰納的な理論体系を持っている。本講義ではまず問題発見・分析・解決能力、革新的な発明創出能力、創造的商品の開発能力等を飛躍的に高めるためのTRIZの理論的枠組み、手法、ツールの全体像について学習する。次に、技術の事業性評価能力や研究開発投資の意思決定能力向上のため、コンセプトの創造・評価、特許の高付加価値化、知的財産の戦略的かつシステムティックな展開などに関する理論と手法について理解した後、具体的な事例を題材にして創造性についてグループで議論する。さらに、自らアイデアを創出し知的資産化する能力を身に付けるために、主要先進国の特許データベースとTRIZとのリンクにより戦略的な知的財産創造をガイドしてくれる先進的ソフトウェアを用いた実践的な課題解決演習を行う。

#### 経営組織特論

本特論では、マネジメントと経営組織に関する講義を行う。企業などの組織は、権限や成員間の上下関係などの階層的構造を持つ。また、稟議といったボトムアップ形式での階層構造を前提とした組織内での意思疎通が通常行われている。このような組織構造を一般的に公式的組織とよぶ。機能別組織、事業部制組織、マトリックス組織などが公式的組織の代表例である。機能別組織は、縦の命令系統で統率される形態である。事業部制組織は、企業の活動を製品別、地域別、顧客別に関連組織を束ねた形態である。マトリックス組織は、部門編成を機能と事業の二つの軸を同時に使う形態である。公式的組織に対して、同期入社や同郷など成員間の自然発生的な個人的つながりから生まれる非公式な組織も同時に存在する。この非公式組織は、組織全体の情報伝達やコミュニケーションに影響を与えている。このように、公式的組織と非公式的組織が混在している中で、組織内での情報交換が行われている。ISO9000シリーズでは、組織を責任権限及び相互関係が取り決められている人々及び施設の集まりと定義し、組織は公的又は私的のいずれでもあり得るとしている。一方で、マネジメントとは、組織の目的を達成するために他人に一定の仕事させることであり、組織の構築は、マネジメントの重要な要素となる。そこで、本特論では、組織設計、組織構造、組織形態ごとの特徴などについてマネジメントおよび経営組織論の観点から講義を進める。本特論の学習を通じて、このような二系統の組織体系を踏まえたうえで、実務においてどのように組織設計を行えばよいかへの示唆を与える。本特論の到達目標は、経営組織に関する理論の基礎枠組みを学び、修得した思考方法をもって、現実の企業経営を整理、体系化することができるようになることである。

#### リーダーシップ論

「優れたリーダーシップとは何か」という問題は、経営学が成立する以前から存在し、哲学、倫理学、歴史、宗教、政治、軍事など様々な分野において、研究や分析がなされてきた。本特論ではリーダーシップを「集団の目標を設定し、その効果的な達成に向けて集団メンバーの協力と貢献を引き出していく能力」と定義する。リーダーシップをめぐる経営学的理論は、①特性理論、②行動理論、③状況適合理論、④変革型リーダーシップ理論の四つに概ね分類される。リーダーには、問題の設定や解決、部下の評価や鼓舞、組織の活性化など、様々な役割が要求される。しかし、その要求される役割は時代や状況によって変化する。どれか一つの学説を採用するのではなく、多様な視点を持ちながら、実務で役立つ内容を、技術経営を学ぶ学生が講義を通して習得することを目標とする。

#### 国際知財法特論

本科目では、技術経営者による国際的な事業判断にあたり重要となる、米国・欧州・アジアにおける主要国の知財法制度(特許法、商標法、著作権法、トレードシークレット保護法制など)の比較および各国における直近の知財法政策に関する解説を行いつつ、知財に関する主要な条約・協定について解説し、あわせて知財ライセンス契約、技術導入および技術支援契約、共同開発契約、プログラム・ライセンス契約、機密保持契約などの多様な国際的知財関連契約、米国・欧州・アジアの主要国における権利侵害訴訟制度、技術標準化における法的リスク、各国における独占禁止法・競争法によるライセンス・共同開発等規制、M&Aデューデリジェンスにおける法的リスク管理手法、オープンソースソフトウェアに係る法的課題などを扱うとともに、国際的な企業活動の事例に基づいて、国際的な知財の権利化及び活用を図る知財戦略の立案に必要な知識とスキルを獲得してもらうことを目的とする。



## 講義内容

### 応用科目

#### 知財MOT特論

特許公報に代表される知財情報は、権利文書としての性格を有するとともに、技術の基本情報、技術開発を主導する研究者情報、開発を中止したあるいは失敗技術の情報、新商品情報等の様々な情報が含まれている。これらの知財情報を駆使することにより有用な経済活動が可能となる。

本科目では、公開されている知財情報の分析方法、審査・審判・特許権侵害訴訟の実務を理解し、知財戦略立案に資するスキルを獲得することを目的とする。

学生は、具体的な事例に基づいた演習・討論を通じて、特許権侵害訴訟において被疑侵害品が特許発明の技術的範囲に属するか否かについての論理構築、特許審査・審判・訴訟における発明の新規性・進歩性の有無の判断とその論理づけ、知財情報の取得・整理スキルを応用した特定企業の知財情報の分析、更に仮想あるいは特定の企業を設定した知財戦略の分析・立案を行う。

#### グリーンMOT特論

本特論では「グリーン」という言葉によって象徴される地球環境保護あるいは持続可能社会の実現に貢献する技術の研究開発および事業化について議論を行う。

いわゆるグリーン技術の研究開発および事業化は国内外の環境・エネルギー政策の影響を強く受ける。そこで本特論では、はじめに環境白書、エネルギー白書、World Energy Outlook等の環境・エネルギーに関わる公的文書にもとづく最新の環境・エネルギー政策の状況分析を行い、グリーン技術の有望分野を明らかにする。

次に各有望分野（例えば省エネ、新エネ、グリーンマテリアル等）における研究開発や事業化の現状について議論を行う。この際、受講生はそれぞれ興味があるグリーン技術に関する文献調査を行い、現状・問題点・将来の展望について報告を行う。また、当該分野においてビジネスの成功事例・失敗事例があれば、その経緯や成功・失敗の原因についての報告を行う。この調査報告においては技術のみならず、政策、法制度、市場など多様な視点からの検討を加えることとし、議論を通じて受講者の間で知識の共有を図る。



#### ライフサイエンスMOT特論

本特論では、製薬・バイオテクノロジー産業について焦点をあてる。これらの産業では、企業が深く基礎的研究に携わっていて、サイエンスとビジネスが密接不可分なところに大きな特徴がある。そのため、不確実性が顕著で、ビジネスが「ハイリスク・ハイリターン」型となる。サイエンスに基礎をおくビジネスが直面する特有の課題は、既存のビジネスモデル、アプローチ、制度や仕組みでは対応しきれない。本講義では、ポストゲノム時代の今、当該産業においてテクノロジーのイノベーションとビジネスのイノベーションは、どのような関係にあるのが望ましいのか、具体的な事例に基づきながら探究することを目的とする。具体的には、バイオテクノロジーというサイエンスの特徴と製薬のR&Dプロセスについて検討し、サイエンス・ビジネスの重要な特徴（不確実性、複雑性、学際性、変化の速さ）を理解したうえで、バイオテクノロジー企業の解決すべき課題を挙げる。そして、これまでに興ったケースを検証し、あるべき企業戦略、ビジネスモデルについて論じる。

#### ものづくりMOT特論

ICTの飛躍的な発展に伴い、デジタルエンジニアリング(DE)の活用能力がものづくり企業の経営を大きく左右するようになってきている。そこで、本講義ではまずDEを支えるために提供されている各種システムが製品企画、開発、製造だけでなく、物流、販売、調達、保守、修理、回収、廃棄など製品のライフサイクル全体に対してどのように活用され、どのように経営に寄与しているのか、また、それらの限界と課題は何かについて、技術と経営の両方の視点で議論・整理することにより、従来のDEの問題点を明らかにする。次に、概念設計など設計の初期段階でQFD、TRIZおよびCAE等を徹底的に活用する解析主導設計(ALD: Analysis-Led Design)の考え方について学び、なぜALDが革新的な製品を効率的に生み出すために極めて有効なのかについて理解を深める。さらに、ALDを活用した先進的な「ものづくり」を実践している企業の事例研究を用いて、DEをALDにまで高度化するための人材育成、技術開発、組織改革、インフラ整備などのあり方について議論する。

#### データサイエンスMOT特論

データサイエンスとは、大量のデータから意味のある法則や知識などを導出することである。データサイエンスで使用される手法は、導出したい知識に応じて多岐にわたる。特に、統計学、数学、計算機科学と関連する。データサイエンスは、株価情報といった定量情報だけではなく、SNSの投稿データなどの定性的情報も対象になっている。さらに、データサイエンスの産業適用範囲も多岐にわたる。データサイエンスという概念自体の歴史が浅く、データサイエンスをもって新しい産業が次々と誕生していることも事実である。

そこで、本特論では、実務適用を実現するためにデータサイエンスの基本概念習得をめざす。1) 概念理解、2) 体系化、3) 理論的基盤の知識修得。この3点を到達目標とする。

そのため、本特論では、小規模なデータをもって実習を行いながら、a) データ準備 b) パターン認識 c) 視覚化 のステップで知識導出までのフローを理解する。

### 特別科目

#### 特別プログラム

学生のグローバルな視野を涵養するため、本研究科の海外提携校において短期の研修（講義の受講および現地企業の視察）を実施する。また、研修の事前・事後に研修先の国々の社会経済を理解するための学習を行う。これまでの実績としてはマレーシア工科大学マレーシア日本国際工科院やインドネシア・バンドン工科大学における短期研修がある。



#### インターンシップ

主として、企業に所属していない学生を対象に、インターンシップを実施する。すなわち、特定の専門分野の業務経験を積むため、学生からの希望をもとに日本や海外の企業や組織において業務に従事する。



### 課題研究科目

#### 特定課題研究Ⅰ・Ⅱ

特定課題研究は、本研究科で習得した知識・スキルを複合的に活用して創造的な問題解決に取り組む総合的・実践的な教育である。学生は、事例研究やビジネスプラン等、自らのキャリアパスを想定したテーマを選定し、教員の指導の下で自主的に研究を進める。学生は研究成果

としてプレゼンテーションを実施し、報告書を提出する。研究成果は有用性、実現可能性、学術的価値の視点から評価を受ける。詳細は次ページ以降に示す。



## 特定課題研究

### 特定課題研究で取り組むべき内容

技術経営(MOT)専門職大学院における教育の目標は、技術と経営の複眼的な視点から社会や企業、組織における様々な問題に対して解決を目指して取り組む力を学生が習得するところにあります。このためには個別の専門的知識やスキルの習得に止まらず、自ら課題を探索し、かつその課題の創造的解決に向けて、知識やスキルを解決すべき問題の性質に照らし合わせて選択的かつ複合的に活用する経験が必要です。このような観点から、技術と経営に関わる領域において自ら設定した課題に対し、講義、演習、事例を用いた討議などを通じて習得した知識、スキルなどを総合して技術と経営の複眼的視点から解決を目指した創造的な取り組みを行うのが、特定課題研究です。

そのため、特定課題研究の成果としては次の要件を満たすことが求められます。

- 専門職大学院において習得した知識やスキルが活用されていること。
- 適切、妥当な論理の展開であること。すなわち検討、考察の対象となるデータは妥当な方法で収集されたもので信頼性が確保されていること。分析の手法は適切なものが選択されていること。主張や提言には創意工夫がみられ、すでに知られていることを単に繰り返し述べているだけでないこと。
- 次のうち少なくとも2つを具備していること。
  - ・ 有用性:単なる個人の感想や調査結果の羅列ではなく、社会、産業、企業、組織などへの貢献が見込まれること。
  - ・ 実現可能性:主張や提言は実現可能性を示す内容になっていること。
  - ・ 学術的価値:客観性、厳密性、普遍性、新規性、独創性などの点で学術的価値を有した内容であること。

### これまでの特定課題研究の主なテーマ

#### 技術戦略・研究マネジメント

- 新規設備投資における設備コスト低減の方策
- 鋳造技術の軽量化達成プロセスの構築
- A社における商品開発支援スキームの提案
- B社の機能製材料の開発における技術的考察

#### 事業戦略

- 成熟素材産業における成長戦略
- 化学企業における中間体事業の戦略について
- C社のアグリビジネスの展開について
- D社のフィルム事業のリストラクチャリングに関する考察
- E社におけるCAEビジネスモデル構築に向けての考察

#### 知的財産

- 特許価値評価を核としたIPコンサルティングの考察
- 中小企業における知的財産戦略の支援
- 技術開発における知財情報の活用について

#### 地域イノベーション

- 中国地域における健康食品産業の高度化の提案
- 自治体における産業政策の段階的構造と課題
- 地域活性化における多面的近接性の相互作用
- 地域活性化に資する廃校利用の在り方の提案

#### その他

- 将来の自動車産業におけるビジネスモデルの検討
- 自社の経営承継と経営体質改善
- プロジェクトマネジメントの活用で仕事のやり方を変える
- カスタマーサービス向上を図る研修制度改革
- 中堅・中小企業における経営変革プロセスの研究
- 太陽光発電の増加に伴う電力系統安定化に向けた蓄電装置等の普及促進策の提案

### 特定課題研究の進め方とスケジュール

特定課題研究は、学生が将来のキャリアパスを想定した課題テーマを選択し、自主的に研究を進めるものです。それぞれの学生には、主指導教員1名と副指導教員が付き研究の進め方や内容についてディスカッションなどを通じて指導を行います。この間に全教員の前で3回の発表会を行います。発表会にはほかの学生も参加しますが、研究テーマが特定企業の業務内容に関わるような場合には非公開として教員のみへの説明とすることもできます。



日程	区分
1年次後期	研究テーマと指導教員の決定
2年次5月下旬	計画発表会
2年次11月上旬	中間発表会
2年次2月上旬	最終発表会

### 年間スケジュール (2019年度)

2019年 4月 3日(水)	入学式
4月 6日(土)	オリエンテーション
4月 13日(土)	前期授業開始
5月 26日(日)	特定課題研究計画発表会(於:新山口)
7月 27日(土)	前期授業終了
8月 24日(土)	夏季集中講義開始
9月 27日(金)	9月卒業式・修了式、秋季入学式
9月 28日(土)	夏季集中講義終了
10月 5日(土)	後期授業開始
11月 10日(日)	特定課題研究中間発表会(於:新山口)
2020年 1月 25日(土)	後期授業終了
2月 8日(土)	特定課題研究最終発表会(於:宇部)
2月 17日(月)	特定課題研究報告書提出締切
3月 24日(火)	卒業式・大学院修了式 研究科学学位記授与式



## 教員紹介

## 実務経験者を含む多才な教員陣が新たな価値創出

## に挑む技術経営専門家を育てます。

2019年4月1日現在

研究科長  
福代和宏 教授

## ■ 担当科目

テクノロジー・マーケティング特論、グリーンMOT特論

## ■ 学歴・経歴

1998年大阪大学大学院工学研究科博士後期課程環境工学専攻修了。博士(工学)。同年日立製作所入社、冷熱機器開発に従事。2001年空気調和・衛生工学会賞受賞。2002年山口大学工学部講師。2005年より本研究科。空気調和・衛生工学会技術フェロー。International Institute of Refrigeration、日本機械学会、日本建築学会等会員。

副研究科長  
岡本和也 教授

## ■ 担当科目

R&amp;Dマネジメント特論、イノベーション・マネジメント、技術戦略特論、特定課題研究

## ■ 学歴・経歴

東京大学大学院工学系研究科修了。ハーバード大学経営大学院エグゼクティブプログラム修了。Nikon Research America Vice Presidentを経て、株式会社ニコン開発部門ゼネラルマネジャー。2005年大阪大学特任教授、2016年より本研究科。2018年日本学術振興会研究開発専門委員会委員長。工学博士(東京大学)。分担著に「3次元システムインパッケージと材料技術」(シーエムシー出版)など。



大島直樹 教授

## ■ 担当科目

創造的問題解決特論、特定課題研究

## ■ 学歴・経歴

1993年名古屋大学大学院工学研究科博士後期課程結晶材料工学専攻修了。同年豊橋技術科学大学助手。1999年、山口大学工学部に講師として赴任、窒化物半導体材料の高品質化に関する研究に従事。2002年、オレゴン州FEライセンスを取得。2003年、工学部におけるMOT(技術経営)教育活動に従事。同活動に対し2004年山口大学工学部より教育賞受賞。2005年3月、山口大学学長表彰(功績賞・ベストティーチャー部門)受賞。2005年より本研究科。



高橋雅和 准教授

## ■ 担当科目

経営組織特論、イノベーション・マネジメント、特定課題研究

## ■ 学歴・経歴

1996年筑波大学大学院経営・政策科学研究科修了。同大学より修士(経営学)を授与。2010年筑波大学大学院ビジネス科学研究科修了。同大学より博士(システムズ・マネジメント)を授与。1992年日経リサーチ入社。企業調査、マーケティングリサーチ等に従事。2010年群馬大学教育学部講師をへて2012年より本研究科。情報処理学会、電気学会、人工知能学会、ACM(Association for Computing Machinery)、IEEE各会員。

学長特命補佐  
上西 研 教授

## ■ 担当科目

創造的問題解決特論

## ■ 学歴・経歴

1985年山口大学大学院工学研究科修士課程修了。1992年九州大学より博士(工学)授与。1985年山口大学に勤務。工学部助教授、教授を経て2005年より本研究科。第14回山口県科学技術振興奨励賞受賞。日本MOT学会理事。西日本MOTコンソーシアム代表。山口大学教育研究評議会評議員。2008年より2010年まで技術経営系専門職大学院協議会(MOT協議会)会長。監訳書に「戦略的技術マネジメント」(日本評論社)。2005年4月から2015年3月まで研究科長。



稲葉和也 教授

## ■ 担当科目

企業戦略特論、リーダーシップ論、特定課題研究

## ■ 学歴・経歴

積水化学工業株式会社勤務を経て、1995年明治大学大学院経営学研究科博士後期課程退学。経営学修士、山口大学博士(学術)。徳山女子短期大学、徳山大学経済学部教授を経て、2007年より本研究科。経営史学会理事。著書に共著「コンビナート統合 日本の石油・石化産業の再生」(化学工業日報社)、編著「石油化学産業と地域経済-周南コンビナートを中心として-」(山川出版社、第1章)など。

ゲン・フー・フック  
准教授

## ■ 担当科目

戦略思考特論、イノベーション・マネジメント、特定課題研究

## ■ 学歴・経歴

1993年ホーチミン財政会計大学国家財政専攻修了。2001年神戸大学大学院経済研究科博士後期課程修了。同大学より経済学博士授与。2002年神戸大学大学院経済学研究科専任講師。2005年より本研究科。日本経済学会会員、研究・技術計画学会会員。



山本晋也 准教授

## ■ 担当科目

ビジネス法務、知財MOT特論、特定課題研究

## ■ 学歴・経歴

2003年東京大学大学院工学系研究科化学生命工学専攻修士課程修了。同年特許庁入庁。特許審査官として樹脂成形、積層体、高分子組成物、バイオテクノロジー、食品等の特許の審査、特許審判官としてバイオテクノロジーに関する特許の審判を担当。また、知財人材の育成、地域における知財の活用等に関する施策に従事したほか、経済産業省に出向しTLO・産学連携に関する施策に従事。2018年より本研究科。日本知財学会会員。



石野洋子 教授

## ■ 担当科目

ライフサイエンスMOT特論、マーケティングリサーチ特論、イノベーション・マネジメント、特定課題研究

## ■ 学歴・経歴

1987年東京大学農学部農芸化学科卒業。同年ライオン株式会社入社。日本コカ・コーラ株式会社勤務後、1999年東京大学大学院工学系研究科先端学際工学専攻修了。博士(工学)。南カリフォルニア大学、理化学研究所、広島大学を経て、2011年より本研究科。人工知能学会、情報処理学会等会員。著書に「ブランド・リレーションシップ」(同文館出版、第10章)、「遺伝的アルゴリズム4」(産業図書、第12章)など。



松浦良行 教授

## ■ 担当科目

会計・エコノミクス特論、ビジネスファイナンス特論、オープンイノベーション戦略特論、特定課題研究

## ■ 学歴・経歴

1995年一橋大学大学院商学研究科博士後期課程単位取得。同年山口大学経済学部講師。1996年山口大学経済学部助教授。2002年山口大学大学院東アジア研究科を兼任。2005年より本研究科。日本会計研究学会会員。著書に「会計学研究」(中央経済社)、「会計と簿記の新展開」(中央経済社)。訳書にボイヤー「技術価値評価」(日経BP社)、「戦略的技術マネジメント」(日本評論社)など。



春山繁之 教授

## ■ 担当科目

オペレーションズ・マネジメント特論、ものづくりMOT特論、特定課題研究

## ■ 学歴・経歴

1993年九州工業大学大学院情報工学研究科情報システム専攻修了。東京理科大学大学院工学研究科博士後期課程機械工学専攻修了。同大学より博士(工学)授与。1993年日立金属株式会社入社。研究開発、生産管理等に従事。1999年福岡県庁入庁。工業技術センター専門研究員を経て2008年より本研究科。2013年度軽金属論文賞受賞。日本機械学会、軽金属学会等会員。



竹内誠也 教授

## ■ 担当科目

国際知財法務特論、知財戦略特論、特定課題研究

## ■ 学歴・経歴

日本国弁理士。慶応義塾大学法学部卒業。中央大学大学院法学研究科博士前期課程修了(法学修士)、エディンバラ大学大学院ロースクール後期課程修了(Research LL.M Degree)。オックスフォード大学Graduate Preessional Program修了。同大ロースクール客員法学者。慶応義塾大学法科大学院特別講師。日本IBM IP Law Department次長弁理士を経て、2015年より本研究科。経産省標準必須特許研究会委員。工業所有権法学会所属。著書に「Restrictions on the exercise of intellectual property rights」(AL Publishing)など。

## 特命教育職員・客員教授

廣畑伸雄 特命教授

株式会社東横インホテル 顧問

林 裕子 特命教授

JCRファーマ株式会社 社外取締役

高杉英利 客員教授

株式会社ソルコム 執行役員・IT事業副本部長

## メッセージ

(所属・役職は当時)



## MOTの薦め

日本ゼオン株式会社 元代表取締役専務  
山崎 正宏

## 日本の生きる道は創造立国である

今我々はIT社会に生き、携帯電話や液晶テレビなどいわゆる情報家電と称される世界各社の製品を楽しんでいます。これらの製品に使用される半導体や液晶パネルなど、産業の命といえる部品を作る為に必要な機能材料は、日本企業が世界の約70%を供給している事をご存知ですか？これら材料は、各社の独創的技術に基づくものであり世界を席巻する存在となりました。まさに「資源のない日本が生きる道は、創造立国である」との歴史的認識そのものを証明しているのです。

私も日本ゼオンも世界一の製品を数多く持ち塩ビと合成ゴムの会社から脱皮し、独創的技術に基づく機能材料で世界に貢献できるようになりました。『オイルショック後の導入技術でスタートした日本の小さな資本の石油化学会社に未来はあるか？』と私は必死に試行錯誤しつつ新事業の開発を担当してきました。私が信念をもって生きることが出来たのは米国MITで学んだMOT(技術経営)のおかげです。

## イノベーションが未来を作る

## リーダーとして未来を洞察する先見性をもとう

イノベーションは一つの産業を興すほど計り知れない力を持っています。産業の発達の歴史をみると、コンドラチェフの波動で知られるよ

うに、新産業は50~70年サイクルで興り、21世紀になり第四の波が興っています。この間、パラダイムシフトと創造的破壊が起こり、パラダイムシフトが予見できない産業や独創的技術にもとづく製品・事業を継続して創出できない会社は衰退します。イノベーションを先導するリーダーには先見性に裏打ちされた信念と機会を失することない決断と実行力が必要です。

技術の世界では文献を読み、先達の技術を真似ることから勉強が始まりますが、最後は独創力が課題を解決する力となり、同時に新製品を創出し事業や産業を興す真の力となります。欧米のようにアイデアを相互に尊重し、人まねをしない、独創的技術で生きる生き方をしなければ、いずれ競争するアジアやその他の国と伍していけなくなると思っています。

## 技術経営者たれ

パラダイムシフトが頻繁に起こり、新しい事業、産業が数多く栄枯盛衰することが予想される21世紀を生き抜き、大きく飛躍するためには、未来の社会を夢に描き、未来の市場と製品を予見し、それを実現するために必要な新パラダイム技術を先見し、スピードをもって研究開発しなければなりません。

MOTとは技術を正しく評価し、技術を経営の中心に据え、不確定性の中から利益を継続して創出する技術経営であると考えます。MOTにも学問があり、いわゆる経済系基礎講座にくわえ、MOT特有の社会科学としての基礎知識と生きた事例研究が必要です。イノベーションとはなにか？をはじめ、実社会に生きるMOTを系統だって勉強し、イノベーションを興し、企業をひいては日本を継続して発展させる人材となりましょう。

幸い西日本におけるMOT教育・研究の拠点として、山口大学大学院技術経営研究科では平成19年度から従来の常盤キャンパス(宇部市)に加え、福岡市、広島市の3教室で技術経営修士の学位が取得できる体制を敷き、人材育成を推進しています。地域の企業の方々にはまたとない機会、環境であり、積極的な活用をお奨めする次第です。

## 修了生、在校生にとってのMOTとは…

## 技術経営専攻に学んで



日立建設株式会社  
代表取締役社長

田上 實

MOTで学ぶことになった動機は息子が大学受験を目前にして、子供に親の学ぶ姿を見せるのも悪くないというちょっと不純な考えと、技術系のサラリーマンからいきなり社長になったことから、経営や財務について我流でやってきたことを系統的に学ぶことができるチャンスと考えたからです。

私の経営する会社は、衰退産業と言われている中小建設企業であり、選択と集中を考える上では非常に参考になる講義の連続でした。新市場、新産業に取り組む上での分析方法や、戦略、戦略を立案するための手法や考え方について、実例にもとづいた講義は今後の自社の進むべき方向を考える上で非常に

役立ちました。専任教員の一人ひとりが、それぞれの分野で高度な経験と情報をもたれ、どの講義も興味深く有意義なものでした。もう、10年早く学ぶ機会が与えられていたら、会社の経営もずいぶん変えることができたのではないかと思います。これからは、MOTで学んだことを活かし、モチベーションの高い従業員を育てていきたいと考えます。

また、一緒に学んだ個性豊かな仲間たちに助けられ、教えられる事の多い2年間でした。一生の宝物となる素晴らしい同窓生を得ることができて感謝いたします。

## なぜMOTを学ぶのか？オープンイノベーションを目指して



株式会社ピーエムティー  
代表取締役

京谷 忠幸

私はエレクトロニクス業界向けの装置製作や部品加工を主とした創業経営者です。創業来、経験と勘と度胸(KKD)でマネジメントしてきましたが、昨今の急激な社会変化とパラダイムシフト、そして技術革新のスピードに対応するにはKKDだけでは難しいところがあり、高度な論理性を学びたいと思っていました。特に中国を中心としたアジアの台頭は著しく、今後会社を守り、勝ち組企業になるためには知財などを絡めた高度技術や会社の独創性を発揮しなければならぬと強く思っています。

私は今後もモノづくりや技術に拘って勝負していきたいと思いい、技術経営の論理性とKKDの両軸経営によるオープンイノベーション戦略を志向して模索していましたらYUMOTに行きつきました。ここは他の大学シラバスと比較しても講義内容と科目

は充実していますし、経験豊富な先生方や多種多様な社会人学生での学びの場は、何とも代えがたく、学べることが有意義で大変素晴らしいものです。また社会人に履修しやすいように週末を中心としたカリキュラムで構成されていますし、ケース教材や演習を交えたディスカッションは深く気付きを与えてくれます。時にはレポート課題に頭悩ませますが、それをやり終えたときの達成感には本当に格別なものですし、先生方も交えたり、苦勞を共にした社会人学生との懇親会の場もまた大変有意義なもので、ここで築くMOTネットワークや学びは今後の人生においても大変強いものになると確信しています。

未来を切り拓くために一緒に学びませんか。

## 技術は陳腐化する だから、マネジメント



ソニー株式会社

外川 剛広

私はYUMOTに入る前は、技術力があれば、製品は売れるという考えでした。しかし、近年、グローバルかつスピーディーな社会となり、技術力だけでは勝ち続けられないことを悩んでいた時に、YUMOTに出会いました。

『技術は陳腐化する。だから、マネジメントが必要である。』YUMOTでは、まさに私の欲しかった答えがあり、それを教えてくださる実践的で専門的知識を持つ先生方、また同じ悩みや志を持つクラスメートがいました。

カリキュラム構成はすべての講義が連動し、多角的な知識が得られると同時に仕事に直結する内容であるために、課題改善や、技術・事業戦略の考え方など、複雑なジグ

ソーパズルのピースがぴったりはまっていく感覚で勉強ができ、その結果、状況に応じたマクロ・ミクロの視点や長期・短期レンジの時間軸を切り替えて物事を考えられる力が付きました。

また、業種、職種も異なるクラスメートの意見交換・交流は新鮮で、職場では得られない意見や発想の源泉となり、2年間の苦勞を共にした新しい友人を得たことも大きな財産です。

ものづくり企業のみならず、MOTは、ものづくりを利益、競争力に変える重要なアイテムです。新しい仲間とアイテムを手に入れるために、YUMOTを覗いてみませんか。



技術経営研究科 修了式



株式会社アマダ本社(神奈川県)と宇部教室を衛星で結んだ授業風景

## メッセージ

(所属・役職は当時)

## チャレンジしてみませんか？

株式会社キューヘン  
技術開発部

丸山 博

私は、福岡の電気機器メーカーで、技術開発部門を担当しています。入社以来、品質管理、検査、設計、開発を経験してきた電気技術屋です。

ものづくりはおもしろい仕事ですが、一歩先を歩こうとするとなかなかうまくいかない、技術かな、人かな、組織かなと、よく壁にぶち当たっていました。そんな折、あるMOTの講習会に参加しました。これは今の私に向いていると感じ、さらに深く知りたいと技術経営研究科の入学を思い立ちました。

YUMOTは、グループワークやディスカッションを主体とした技術に軸足を置いた経営のためのカリキュラムが用意されています。基礎的なものから専門的なものまで体系的に

学べ、実践的に仕事に生かせる研究科であると思います。また、それ以上に実践的なのは、先生もメンバーも専門や業種が混在しており、いろいろな観点から論議が進んだり、問題解決のヒントをいただいたり大変貴重な経験と人的ネットワークができることです。

これからも変化の激しい世の中が続くでしょう。その変化の中を前向きに進むためにもキャリアを身に付けてはいかがですか？授業、レポートで、時間の余裕は少しなくなりますが、YUMOTの勉強は有意義だと思います。ぜひチャレンジしてみてください。

## 人的ネットワークの創造も大きな財産

マツダ株式会社  
技術研究所

坂本 和夫

近年、ビジネスのグローバル化、環境対応への厳しい要求、急速な技術進化など自動車業界を取り巻く競争環境は益々厳しいものとなってきています。このような環境下において、技術研究所に所属している私は、技術戦略、知財戦略、プロジェクトマネジメントなどMOTを体系的に身に付ける必要性を感じていました。そのような時に、山大MOTの広島教室が開講されることを耳にし、入学することにしました。

本学は経験豊かな先生方による熱心な講義に加えて、

ディスカッション、演習が多く盛り込まれており、実践できるMOTを身に付けるために工夫されたカリキュラムになっています。また、先生方だけでなく、生徒も様々な分野のプロが多く、これら多才なメンバーと講義におけるディスカッションに留まらず、講義後に一杯やりながら熱く語り合えたことは、将来に向けた大きな財産になりました。卒業後もこのネットワークを活かし、MOT能力を磨くと共に日々実践して行きたいと思っています。

皆さんも本学に入学し、生きたMOTを身に付けませんか。

## MOTで自己研鑽とスキルアップを



山口県 統計分析課

中村 英人

人口減少や少子高齢化、産業構造の変化に伴う地域間競争の激化など、地方行政を取り巻く環境は一段と厳しさを増しています。そうした中、大量の公共データを所管する統計分析部門に所属する私は、公共データ活用による地域活性化や課題解決の重要性を認識し、山口大学MOTで理論と実践の手法を学びたいと考え、入学しました。

それまでは、自己啓発で情報処理技術者試験などを活用してきましたが、独学による限界を感じていたことも、MOTの門を叩いた大きな理由でした。

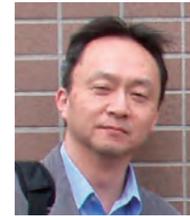
在学の2年間は、経験豊富な先生方の講義や、演習やケーススタディ、ディスカッションを通じて戦略的な視点か

ら価値創造や課題解決手法を学ぶことができました。そして、毎回の授業は、独学や机上では得られない驚きと刺激の連続でした。MOTのカリキュラムを終了した現在では、直面する課題解決へのアプローチが、入学前と比べて明らかに変わったことを実感しています。

また、各企業で活躍している学生同士の交流も活発で、知識だけでなく人的ネットワークを広げることができたのも、大きな財産となりました。

みなさんもぜひ、山口大学MOTで自己研鑽とスキルアップを実践してみませんか。

## 今、MOTがおもしろい！

経済産業省  
中国経済産業局

平井 信義

今、公務員には、柔軟な発想と豊かな創造力をもって地域に魅力的なプランを提案し、その実現に向けた行動力と求心力を発揮できる「人財」が求められています。MOTは、こうしたスキル・ノウハウの習得に最適なカリキュラムであると考えていたところ、2007年度、職場と同じ広島市内に、山口大学大学院技術経営研究科の教室が開講されると知り、思い切って入学させていただきました。

入学当初は、仕事との両立が可能か、講義についていけるか、不安もありましたが、土日のみの開講など、社会人が受講しやすい環境を用意していただき、仕事上の都合で欠席することなく、また、先生方には、講義や課題を通じて、時にはマンツーマンで、熱心にご指導いただき、なんとか落ちこぼれずに卒業することができました。

山大MOTの講義は、単に理論を頭に詰め込むもので

はなく、ケーススタディや演習を中心とした、極めて現場的・実践的な内容で、戦略的思考はじめ、技術経営に関する知識・理論・スキルが習得できます。おかげさまで私自身、新しく求められている公務員像に少しは近づけたものと自負しています。

また、多彩なキャリアをお持ちの先生方の示唆に富んだお話はもとより、民間企業等での現場経験豊富な社会人学生とのディスカッションなど、在学中の2年間は、まさに有意義な経験の連続であり、貴重な交流の場でもありました。この素晴らしいネットワークを築けたことは、私にとって何物にも代え難い財産となっています。

自分を変えたい、スキルアップしたい、ネットワークを広げたいと思っている皆さん、山大MOTはそんなあなたに最適です。

## MOTとの出会い

セントラル硝子株式会社  
化学研究所  
農学博士

毛利 勇

私は1988年に入社して以来、研究業務に取り組んでおります。MOTへの挑戦のきっかけは、エンジニアリング部門やマネジメント部門との協業が必要になってきたことです。他分野のメンバーとの仕事を経験し、事業計画、経済分析、生産管理などの経営に関する知識不足を痛感しました。

山口大学でMOTを学んだことにより、仕事に対する考え方が変わってきたと思います。これまでは技術や人材などの自社資源をベースに研究テーマを考えていました。

しかし、MOTを学ぶ間に、自らが属する事業分野で「なすべきことは何か」を捉えることが最も重要だと知りました。この演繹的発想法はプロジェクトマネジメント、技術戦略論、経営戦略論など、全ての講義の本質を理解する上で重要だと思います。

MOTの知識は社会人に必須です。また、先生方や同級生の方々との出会いは一生の宝となるでしょう。仕事と学業の両立は大変ですが、皆さん、技術経営研究科で学んでみませんか。

## 「虫の目」から「鳥の目」へ

橋本食品株式会社  
代表取締役社長

橋本 和宏

私は、亡き父親の跡を継ぎ、お肉とお惣菜の製造小売を営む企業の経営者をしています。突然の事業承継で、知識と経験の不足から、思うに任せぬ日々。自分を変革したい一心で、YUMOTの門を叩きました。

2年間、多彩なバックグラウンドをもつ先生方やクラスメイトと、教室で、また授業後の居酒屋で、熱い議論を重ねました。マレーシアへの研修派遣の機会も得て、多様性にあふれた世界を垣間見ました。成果として、私自身の考え方が変わったことを実感しています。

一つの変化は、目線の高さの変化です。入学前までは、自分たちが置かれている現状の延長線上だけで物事を考えていました。しかし、YUMOTでの学びで、「あるべき姿をまず設定し、そこから現状を見下ろして、ギャップを浮き彫りにする」という戦略思考が育ちました。地面を這う「虫の目」から、空高く飛ぶ「鳥の目」へのシフトです。

もう一つの変化は、論理的思考力を身につけたことで

す。YUMOTでは、科学的根拠に基づく論理展開が求められます。レポートにいくら熱い思いを綴っても、根拠が薄ければ、いい点数がつくことはありません。「勘・経験・度胸」のKKDから、「科学的・根拠・データ」の新しいKKDへと、私の考え方は進化しました。

私の会社にも、間違いなくプラスの効果が生じています。自前主義にこだわらず、社内外のリソースを組み合わせて改革を加速した結果、大型の補助金の獲得や、テレビ局・新聞社からの取材など、成果が目に見えて出始めました。YUMOTで学んで本当によかった！と感じています。

YUMOTには、OB主催の勉強会を定期開催する伝統があります。私は、修了直後の勉強会で講師をつとめ、2年間の学びと実務への反映についてお話ししました。参加された先生方、学友諸氏からいただいたフィードバックは、かけがえのないものでした。これからも、YUMOTでの2年間で礎として、研鑽を続けたいと思います。

# 2020年4月入学募集案内

## 募集・出願について

### 募集人員

技術経営専攻…………… 15名

### 出願期間

第1回 2019年9月2日(月)～2019年9月9日(月)

第2回 2020年1月17日(金)～2020年1月24日(金)

### 出願資格

- 大学を卒業した者及び2020年3月までに卒業見込みの者
- 学校教育法第104条4項の規定により大学評価・学位授与機構から学士の学位を授与された者及び2020年3月までに授与見込みの者
- 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及び2020年3月までに修了見込みの者
- 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又は、2020年3月までに修了見込みの者
- 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又は、2020年3月までに修了見込みの者
- 文部科学大臣の指定した者(昭和28年2月7日文部省告示第5号)
- 学校教育法第102条第2項の規定により他の大学院に入学した者であって、研究科において、大学院における教育を受けるにふさわしい学力があると認められたもの
- 本研究科において、個別の入学資格審査により、大学を卒業した者と同等以上の学力があると認められた者で、2020年3月末までに22歳に達するもの
- 2020年3月末日で大学に3年以上在学し、又は外国において学校教育における15年の課程を修了した者又は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15年の課程を修了した者であって、本研究科の定める単位を優秀な成績で修得したと認めるもの

(注意1) 留学生については、日本語能力試験1級以上の日本語の能力を必要としますので、事前に工学部学務課入試係に問い合わせてください。

(注意2) 出願資格(7)、(8)及び(9)に該当する志願者は、出願に先立ち出願資格の事前審査を行いますので、事前に工学部学務課入試係に問い合わせてください。

山口大学工学部学務課入試係  
TEL 0836-85-9012

### 出願書類等

入学志願票  
写真票・受験票  
卒業(見込)証明書  
成績証明書  
志望理由書  
検定料(30,000円)振替払込受付証明書  
あて名票

### 志望理由書記入のポイント

志望理由書は面接試験において重要な資料となります。以下は、社会人の志願者を想定して、志望理由書記入のポイントをまとめたものです。志望理由書作成時の参考としてください。

- 志望理由書1-(A)  
〈これまでの職務経験について〉
- これまでどのような種類の職場(業種)に在籍し、具体的にどのような職務を担当してきたのか
  - その中でこれまでに具体的にどのような知識・スキルを身につけてきたと感じているのか、また職務上での自身の強みはどのようなところにあるのか
  - 今後、現在の職務を遂行していくうえでどのような知識・能力が必要と感じているか …………… 等

- 志望理由書2  
〈志望動機〉  
本研究科に入学を希望する理由及び動機について、可能な限り志望理由書1に記載した内容と関連付けて説明してください。  
(記入例)
- 現在の職務を遂行する上で○○の知識やスキルが不足していることを感じて学ぼうと思った
  - 将来は自ら起業することを望んでおり、そのために必要な知識を身につけようと思った
  - 将来的には経営者としての役割に就くことを想定しており、そのため知識・スキルを身につけたいと考えた

〈特定課題研究の計画について〉  
本研究科では、2年次に「特定課題研究」として、学生自身が自らの将来のキャリアパスを想定したテーマを選択し、自主的に調査研究を進める科目があります。出願の時点で、どのような研究テーマを計画しているのかを、これまでの職務経験や今回の志望動機などできりだけ関連付けて説明してください。なお、特定課題研究のテーマは、入学後に変更・修正を行うことは可能です。

## 試験について

### 面接日

第1回 2019年10月6日(日)

第2回 2020年2月9日(日)

### 会場

広島教室または福岡教室のどちらかを面接会場として選ぶことができます。

### 面接方法

面接は、1人30分程度行います。最初に提出された志望理由書に記載された内容に基づき、パソコンを用いたプレゼンテーションを10分程度行っていただきます。プレゼンテーション終了後、内容に係る質疑を行います。プレゼンテーションに係る機器は、本学で準備します。

### 機器の利用について

本学では、プレゼンテーション用の機器として、ノートパソコン、液晶プロジェクタ、スクリーン、ホワイトボードを準備します。

### 選抜方法

面接及び出身大学等の成績証明書などを総合して判定します。

※出願資格・出願書類・日程等の詳細は、募集要項でご確認ください。

### 募集要項請求先

〒755-8611 山口県宇部市常盤台2丁目16-1  
山口大学工学部学務課入試係 TEL 0836-85-9012

募集要項を郵送します。

「技術経営研究科学生募集要項希望」と表に朱書きし、返信用封筒(角型2号)に返信先の郵便番号・住所・氏名を明記のうえ、郵送料金(250円、速達の場合は530円)分の切手を貼って、上記あてご請求ください。

## 入学手続きについて

### 入学時に要する経費

入学料(入学手続時納付)	282,000円(予定額)
授業料(入学後納付)	前期分 267,900円(予定額) 後期分 267,900円(予定額)

※授業料については、在学中に授業料改定が行われた場合、新授業料が適用されます。

### 諸経費

学生健康保険組合費	5,000円
学生教育研究災害傷害保険料 (学生教育研究賠償責任保険を含む)	2,430円

※本専攻で教育を受けることは厚生労働省・教育訓練給付(専門実践教育訓練給付)の対象になります。詳細は厚生労働省ウェブページをご覧ください。

厚生労働省・教育訓練給付



山口大学キャラクター ヤマミ

# アクセス



## 福岡教室

### 所在地

〒812-0013

福岡県福岡市博多区博多駅東2丁目4番17号 第6岡部ビル7階

TEL 092-409-8092 FAX 092-409-8093

### アクセス

- JR博多駅筑紫口より徒歩5分
- 福岡空港より福岡市営地下鉄でJR博多駅まで6分



## 広島教室

### 所在地

〒730-0032

広島県広島市中区立町2番23号 野村不動産広島ビル4階

TEL・FAX 082-299-1403

### アクセス

- 広島電鉄「立町駅」より徒歩1分
- アストラムライン「本通駅」または「県庁前駅」より徒歩6分



## 山口大学常盤キャンパス(宇部教室)

### 所在地

〒755-8611

山口県宇部市常盤台2丁目16番1号(常盤キャンパス)

TEL 0836-85-9876 FAX 0836-85-9877

### アクセス

- 山陽自動車道宇部下関線宇部ICより車で10分
- JR宇部新川駅より山大工学部前までバスで30分
- 山口宇部空港より車で10分



国立大学法人 山口大学大学院技術経営研究科(専門職大学院)

〒755-8611 山口県宇部市常盤台2丁目16番1号(常盤キャンパス) TEL 0836-85-9876 FAX 0836-85-9877

URL <http://mot.yamaguchi-u.ac.jp/> E-MAIL [mot@yamaguchi-u.ac.jp](mailto:mot@yamaguchi-u.ac.jp)