

鹿兒島大学認定コーディネーター制度報告（H28年度）

1	制度の概要	1
	(1) 認定コーディネーターのメリット	
	(2) H28年度の進め方	
	(3) 認定コーディネーターの在籍する連携機関	
2	研修会の開催	4
	(1) 認定研修会（H28.10開催）	
	(2) スキルアップ研修会（H28.9開催）	
3	認定コーディネーターの活動実績	8
	(1) 制度及び研究シーズ等の広報	
	(2) 本学主催の会議・シンポジウム等への参加及び広報	
	(3) 本学への技術課題等の橋渡し	
	(4) 意見交換会	
	(参考資料)	
	・ 研修会資料	A1

（主な経緯等）

H27年度

- H27. 6 他大学の調査、制度の検討・打合せ
- H27. 7 金融機関への説明、研修会等の検討
- H27. 9 秘密保持契約の締結（7金融機関）
- H27. 9. 25 研修会開催・認定書交付（第1期7機関40名／認定コーディネーター制度の開始）
- H28. 2. 18 スキルアップ研修会開催
- H28. 2. 24 大学発マッチングミーティングへの出席
- H28. 3. 4 "

H28年度

- H28. 9. 5 スキルアップ研修会開催
- H28. 10. 12 研修会開催・認定書交付（第2期6機関22名）
- H28. 11-12 意見交換会
- H29. 3. 2 大学発ベンチャービジネス報告会への出席

1 鹿児島大学認定コーディネーター制度の概要

○目的

連携機関において発掘した企業の抱える技術課題を、認定コーディネーターと大学との連携を通して、地域の共通テーマとして設定し、個別課題の解決に留まらない骨太の地域プロジェクトテーマを設定する。そのテーマの下に、研究会活動を置き、自主研究開発、大学との共同・受託研究へ繋げ、さらに金融機関のネットワークを活用し事業化を促す。ひいては地域イノベーション創出に寄与する。

○認定

所定の研修を受講した候補者を、鹿児島大学産学官連携推進センター長が認定する。

○任期

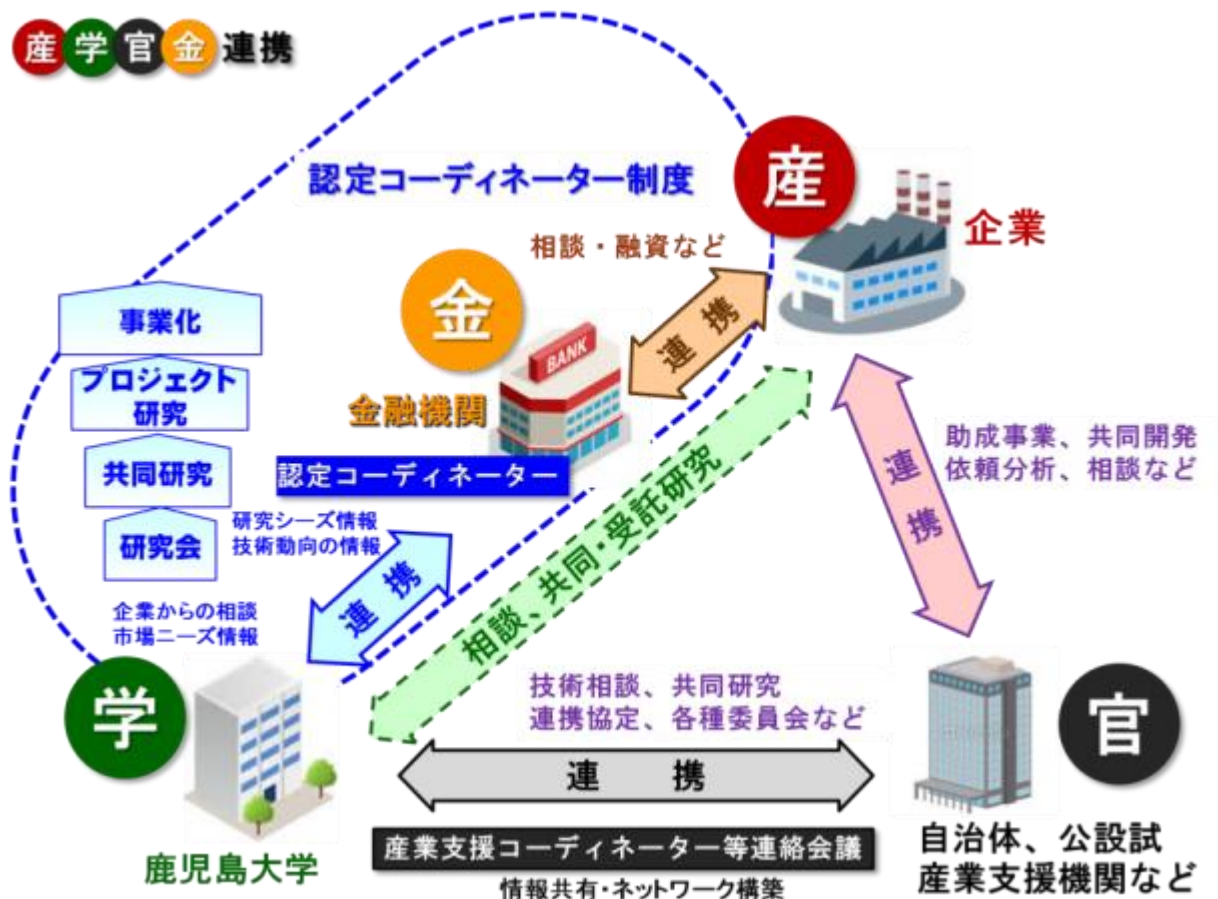
任期は2年間とし、更新要件を満たしたうえで、更新できるものとする。

○活動

- (1) 大学の研究シーズ・研究情報、セミナー情報などを企業等に情報提供する。
- (2) 企業等からの相談案件を大学のコーディネーターへ橋渡しする。
- (3) 大学のコーディネーターや教員等とともに、企業の技術課題を調査・検討し解決を図る。
- (4) 技術課題の解決を研究会や共同研究、地域プロジェクトなどへ発展させ事業化を図る。

○報告書

報告書を各認定コーディネーターごとに提出する。



(1) 認定コーディネーター制度のメリット

連携機関（金融機関）

- (1) 顧客企業に対する課題解決機能、コンサルティング機能の強化
→顧客企業の満足度を高められる、また取引先の増加に繋がる
- (2) 課題解決により顧客企業の業績向上に繋がる
- (3) 金融機関の職員のスキルアップ、人材育成に繋がる
- (4) 大学等の技術情報や最新の技術動向などを収集しやすくなる
- (5) 地域貢献、地域経済の活性化・地域振興に繋がる

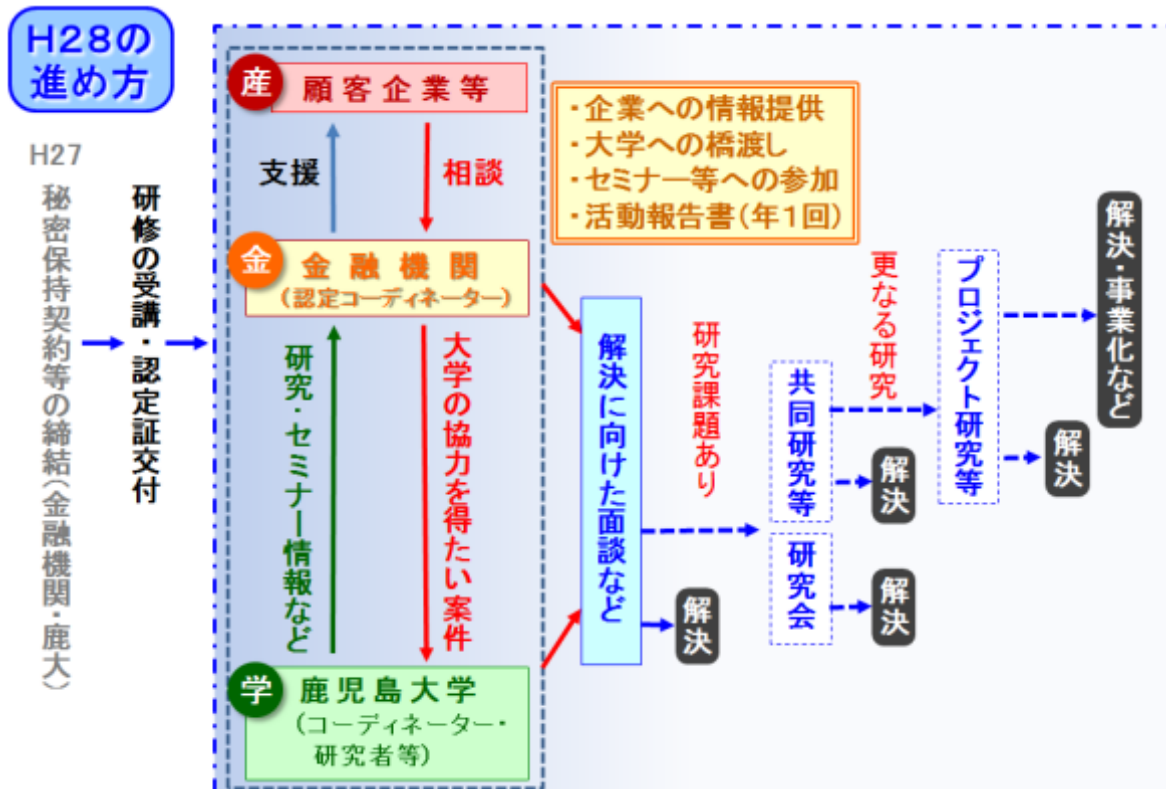
企業

- (1) 大学の技術や知識を活かした課題解決に繋がられる
- (2) 新技術・新製品の情報を得やすくなる
- (3) 大学等と連携（共同研究など）することで、対外的なPR効果も期待
- (4) 研究開発資金等の助成金・融資が受け易くなる
- (5) 金融機関が関わることで、大学等に対する敷居が下がる
- (6) 地域貢献、地域経済の活性化・地域振興に繋がる

大学

- (1) 企業に研究シーズを伝える機会が増える
- (2) 保有技術の実用化・製品化・事業化に繋がる
- (3) 企業現場のニーズを知る機会が増える
- (4) 実用化指向の提案公募型研究開発に応募しやすくなる
- (5) 地域貢献、地域経済の活性化・地域振興に繋がる

(2) H28年度（10月～）の活動の進め方



(3) 認定コーディネーターの在籍する連携機関

認定コーディネーターは、平成27年9月に7金融機関40名（第1期）を認定し、平成28年10月に6金融機関22名（第2期）を認定した。

認定コーディネーターの属する連携機関は、次の7金融機関（計59名／第1期のうち3名退職）となっている。

連携機関	所在地	電話
鹿児島銀行（営業支援部）	鹿児島市下荒田4-46-20	099-239-9720
南日本銀行（営業統括部）	鹿児島市山下町1-1	099-226-2861
鹿児島信用金庫（業務統括部）	鹿児島市名山町1-23	099-224-8411
鹿児島相互信用金庫	鹿児島市与次郎1-6-30	099-259-5222
鹿児島興業信用組合	鹿児島市東千石町17-11	099-224-3177
商工組合中金金庫 鹿児島支店	鹿児島市東千石町1-38 アイムビル2F	099-223-4101
日本政策金融公庫 鹿児島支店	鹿児島市名山町1-26	099-805-0512

2 研修会の開催

(1) 認定コーディネーター制度に係る研修会（開催報告）

【日 時】平成28年10月12日（水）14:00～17:00（交流会 17:30～19:20 生協中央食堂）

【場 所】産学官連携推進センター2階セミナー室

【主 催】鹿児島大学産学官連携推進センター

【参加者】17名（6金融機関 ※申込み22名（欠席5））

- ①鹿児島銀行 ②南日本銀行 ③鹿児島信用金庫 ④鹿児島相互信用金庫
⑤鹿児島興業信用組合 ⑥商工中金鹿児島支店

【内 容】

- 1 あいさつ（福島センター長）
- 2 研修

(1) 認定コーディネーターの概要（永吉）

- ・ガイダンス（大学の概要）
- ・県内の産業支援機関、産学官連携の取組状況
- ・産学連携の現状と効果及び課題
- ・産学金連携
- ・認定コーディネーター制度（目的、メリット、活動の進め方、昨年度の活動状況など）

(2) 知財マネジメント（高橋教授）

- ・知財戦略の概要（知財の種類・効力・役割）
- ・特許制度の概要（特許制度の目的・特許要件・特許権者・特許権取得手続き）
- ・大学が特許を取得することの意義（産業界へ移転し活用、特許をテコに共同研究など）

(3) 大学研究シーズとコーディネートノウハウ（中武准教授）

- ・研究成果の直接的なアウトプットと展開例「アンヒドロース」
- ・研究シーズと検索方法（研究シーズ集、研究者総覧、研究機器等の検索）
- ・何かを求めているとき（新事業への着手意思、構想レベル、事業機会の探索）
- ・展示会と情報収集（技術とビジネスの相互作用）
- ・シーズ活用の事業に関する注意（法律・規則、社会規範、表現、知財、情報管理、安全性）
- ・産学連携の契約（秘密保持、奨学寄附金、共同研究、受託研究、実施許諾）



(4) グループ討議 (中武准教授)

- ・グループ分け (6名×3グループ)
- ・産学連携の2事例を読み1事例を選択
- ・研究シーズ集を使って、鹿児島大学に当てはめた場合の教員の具体例と専門分野、そして共同研究テーマ名を設定し発表



3 認定証交付 (福島センター長)

- ・出席の17名に認定証を交付した

※欠席者についてはレポート提出により、後日認定証を交付した

4 交流会

研修プログラム

時刻	項目	研修内容
14:00 -14:05	開講あいさつ	産学官連携推進センター：福島センター長
14:05 -14:35	認定コーディネーター制度の概要	産学官連携部門：永吉特任専門員 ・ガイダンス(大学と産学官連携推進センターの概要) ・県内の産業支援機関 ・産学連携の現状、課題、効果 ・認定コーディネーター制度の概要とメリット ・昨年度の活動状況
14:35 -15:05	知財マネジメント	知的財産部門：部門長 高橋教授 ・知財戦略の概要 (知財の種類・効力・役割) ・特許制度の概要 (目的・要件・権利者・手続き) ・大学が特許を取得することの意義
15:05 -15:20	休憩	
15:20 -15:50	大学研究シーズとコーディネートノウハウ	産学官連携部門：中武准教授 ・研究成果と大学発ベンチャー ・研究シーズと検索方法 ・共同研究制度、受託研究制度と奨学寄付金制度 ・提案公募型研究開発などの公的支援制度 ・打合せで交換する情報と秘密保持契約
15:50 -16:50	産学連携の事例とコーディネート活動の進め方 (グループ討議)	産学官連携部門：中武准教授、平原特任専門員、永吉特任専門員 ・連携事例をもとに成功要因・失敗要因などを検討 ・コーディネート活動の進め方 ・質疑応答、意見交換

(2) 認定コーディネーター制度に係るスキルアップ研修会（開催報告）

【日 時】平成 28 年 9 月 5 日(月) 13:00~14:40

【場 所】鹿児島大学理学部 1 号館 2 F 会議室

【参加者】認定コーディネーター(H27) 5 機関(15 名)、産業支援コーディネーター等 16 名

1 あいさつ 産学官連携推進センター福島センター長

G20 が始まり日経平均株価も 1 万 7 千円を超え、県内では有効求人倍率が 1.03 と明るい兆しも見えている。先日の本学と三井住友銀行との連携もグローバルとローカルの切り分けの一環と捉えている。

2 (株)東京大学 TLO 山本社長の講演及び意見交換

・山本社長は、(株)リクルートの新規事業として TLO の仕事をしてきた。東大 TLO のライセンス数は当初 2 年間 0 件だった。山本社長が手掛けた他大学(横浜国大, 群馬大, 三重大, 芝浦工大)はリクルートの事業として東大よりも進んでいたこともあり、東大 TLO に引き抜かれた。



・ニルス・ライマースという技術移転の父

ニルス・ライマースは、1968 年よりスタンフォード大学でリサーチ・マネージメント・オフィス

を開始し、1969 年に OTL (オフィス・オブ・テクノロジー・ライセンスリング) を設立。大学の技術マネージメント界で成功し、その後、MIT、UC バークレー校、UC サンフランシスコ校など

の技術移転機関の立ち上げに携わった。東大 TLO は彼の確立したマーケティングモデルを実践している。

ヤマハのシンセサイザーも、ニルス・ライマースがライセンスして生まれた製品。当時のヤマハは、世界の高級ピアノブランドを志向していたため、シンセサイザーなどを作ったらブランドイメージが下がるといって社内は反対していた。また技術面でも、ピアノ用の木や弦に関してはプロフェッショナルだったが、シンセサイザーの IC チップを作れる人はいなかった。しかし、専務がスタンフォード大学からシンセサイザーを借りてくると、ボタンを押すといろいろな楽器の音色に変わり、これは面白いということで賛同を得られた。



・東大 TLO=機動力×顧客接点×情報発信力

総ライセンス数 861 件 総契約件数 3169 件 総ロイヤリティ収入 55 億円

共同研究も東大 TLO のミッションになってきた

・米国と日本における産学連携

Google の最初の技術もスタンフォード大学の TLO から出願され、最初は Yahoo や Netscape に紹介されたが、誰もライセンスを受けなかった。そこで、自分たちでガレージを借りてベンチャーを始めた。スピーカーの Bose、シスコシステムズ、サンマイクロシステムズなども大学発ベンチャーである。つまり米国では、産学連携がイノベーションのエンジンになっている。

実は日本でも、帝人、TDK、味の素、荏原製作所などは大学発ベンチャーだ。TLO も知財本部もない頃から、農耕民族の我が国でも産学連携が行われていた。日本でも十分にイノベーションは起こせるはずだし、それをいかにシステムチックに早く起こすかが、私たちの使命だ。米国における産学連携の実態(2013 年 AUTM サーベイより)として、新規特許出願件数 24,555 件、

総ライセンス件数 5,198 件。大学の技術を用いた製品・サービスの売上合計は 10 兆円以上。70 万人以上の雇用を創出し、大学の技術移転が中小企業支援にもつながっている。

日本における産学連携は、新規特許出願件数 8,368 件、総ライセンス件数 2,841 件となっており、米国と比べ暗い状況ではない。

日米の違いでいうと、米国は 15%程度の大学の技術が大学発ベンチャーにライセンスされ、約半分は中小企業にライセンスされている。一方で日本は、3%弱とベンチャーが少ないことが大きな違いとなっている。

・東大発ベンチャー

ペプチドリーム(株)2006年に設立。7年後の2013年6月には上場。時価総額1,500億円以上。(株)カワイダエンジニアリングは放射性物質を吸着できるフィルタを開発し、福島原発に納入。また家庭用空気洗浄機も製造販売。その後、通販企業のフェリシモと手を組み、WACフィルタを応用したマスクを販売。通販企業と新たな取り組みをすることで、ライセンス・製品化できていない技術の活用手段を増やし、消費者の身近な製品として大学の技術を世の中へ広めることができる。それをプロデュースするのが私たちの仕事。

米ぬか成分に含まれるγオリザノール中のCAFを発見。保湿剤として実用化され、(株)ナチュラルサイエンス(江東区)から発売中。

・地域の産学連携

地域大学発の技術は地域企業に使うのがベストだが、地域に限られ難しい。国内外問わず世界中に技術移転の方が実用化されやすいし、最終的に企業立地などで地域の産業集積に繋がればいい。

・産学連携からイノベーションを実現させるには

技術移転人材の育成→世界で認められる技術移転のプロ(RTTP)の育成が急務

GAPファンド(基礎研究に重点)の創設→全国規模で推進する必要

共同研究マネジメント機能の充実→共同研究マネジメント組織を大学子会社化しシステムを構築

・質疑応答、意見交換

・ベンチャー企業支援に対する金融機関の関わり方

→どのように価値ある企業にするかを大学研究者と一緒に考えて考えることが重要

大学研究者は金融機関と一緒に企業訪問することで何らかのヒントが得られる。しかしニーズプッシュの場合、論文にならないという研究者もいる。この場合、研究者のモチベーションは下がってしまう。地域によって様々なニーズがある。大学は企業ほど時間軸に縛られないという特徴があり、大学でしかできないことも多い。大学は法人化され、予算が削減され大きく変わってきている。企業も大きく変わらなきゃいけない。景気がいいように思えるが、売れるものある訳ではなく、円安・原油安によるところが大きい。

・東大生の就職先

→東大生も最近はベンチャーを立ち上げたり、ベンチャーに就職する学生が増えている。それ以外の企業には、東大卒だったらいつでも就職できるからか？

・コーディネートで大事なこと

→技術は分からなくてもいい。課題が分かっていることが重要。発明をしても実用化のシナリオが描けてないことが多い。この技術で何ができるか、従来とどう違うのかの理解が重要

・東大の産学連携本部とTLOの違い

→共同研究がTLOの範疇に入り、重なりが出始めている。境界が分からなくなり始めた。

3 認定コーディネーターの活動実績

(1) 制度及び研究シーズ等の広報

産学官連携に係るコーディネート活動のために、H28.3 に作成した広報用チラシを、各認定コーディネーターは取引企業への配布や自社の店舗に配置するなど広報に努めた。

また、社内の部内会議や支店長会議等において、研究シーズ集を関係者に配布し、取引企業で課題解決したい案件があれば本学に橋渡し可能であることを周知した。



広報用チラシ



広報用チラシ



研究シーズ集



店舗での広報

(2) 本学主催のシンポジウムや会議等への参加及び広報

認定コーディネーターは、本学主催のシンポジウムや会議、交流会等へ参加するとともに、取引企業に対し、シンポジウムやセミナーなどの開催について取引企業等に広報した。

主なイベント等

- ・地方創生に向けた知財金融フォーラム in 鹿児島 (5/30)
- ・産業支援コーディネーター等会議 (6/14、11/15、3/7)
- ・食と健康シンポジウム (11/15)
- ・研究プロジェクト報告会 (3/2) など

なお、研究プロジェクト報告会に出席した認定コーディネーター（5機関 10名参加）からは、次のような意見があった。（後日、個別に聞き取りを実施）

- ・既に実用化している研究などがあり、大学の研究の一端を垣間見ることができ面白かった。今日の発表以外の研究も含め、学会だけでなく、もっと一般企業向けにもPRしたらどうか。
- ・今日の発表以外の研究についても、企業にやってもらいたいことや、大学の研究者のニーズを聞く場があれば、県内企業とマッチングしやすい。
- ・県内企業で事業化できそうなテーマは多くなかった。バイオリファイナリー技術は地域産業への貢献が大きいと思うので是非事業化していただきたい。

鹿児島大学産学官連携推進センター事業化支援部門
平成28年度 研究プロジェクト報告会
～大学発法人のための施策検討ミーティング～

日時 平成29年 3月2日 木 (13:30 開始)

会場 鹿児島大学郡元キャンパス 産学官連携推進センター2階 セミナー室1・2

13:30～13:40 **挨拶** 理事（研究担当）住吉 文夫

13:40～14:40 **第1部 プロジェクト報告**

- ◆スマートデバイス向けソフトウェアの開発とビジネスモデルの構築
学術情報基盤センター 教授 森 邦彦
- ◆水素放出特性に基づいた先進構造材料の余寿命診断技術の開発
理工学研究科(工学系) 教授 駒崎 慎一
- ◆小型風力発電システムの開発
産学官連携推進センター 特任講師 石原田 秀一
- ◆バイオマスを総合活用したバイオリファイナリー技術の開発と地域創生モデルの形成
産学官連携推進センター 客員教授 筒井 俊雄
- ◆ナノ粒子とシュガーチップを用いた検査診断法及び抗体製造法の開発
理工学研究科(工学系) 教授 隅田 泰生
- ◆先端医療の独自技術開発と臨床応用と実用化を目指した研究
医学総合研究科 教授 小沢 健一郎

14:40～15:40 **第2部 プロジェクト支援についてのフリースタイルディスカッション**

<参加者>
・研究プロジェクト代表者
・認定コーディネーター
・鹿児島大学発ベンチャー企業

15:40～16:00 **まとめ** 産学官連携推進センター長 福島 誠治
※終了後、鹿児島大学認定ベンチャーの授与式を予定しています。

鹿児島大学産学官連携推進センター 事業化支援部門
TEL : 099-285-3630 Email: vb@kuas.kagoshima-u.ac.jp

agoshima Univ. Venture Business Laboratory

- ・ 報告内容が難しいテーマがあった。事業化のための報告会なので、その趣旨に沿った内容にして欲しかった。例えば、事業化のためにどこまで研究が進み、どのような課題が残されていて、課題解決のために、研究費と研究期間がどの程度必要で、どれくらいの売上が期待できるのかなどの見通しを述べていただきたかった。
- ・ もっと気軽に質問や発言ができるような雰囲気、会場設営にさせていただきたかった。



(3) 本学への技術課題等の橋渡し

① 相談案件の橋渡し用「技術相談メモ」

企業からの相談を整理し、容易に橋渡しできるように、企業用の相談申込書または認定コーディネーター用の相談メモの様式及び橋渡しの要領等について作成・配布し、相談しやすいよう工夫した。

(企業用) 相談申込書 / (認定コーディネーター用) 相談メモ		作成者 ○○○○	
企業名等	(株)かごしま○○食品	(所在地)	○○市 日付 H28.11.12
企業担当者	○○課 桜島桜子	(電話等)	099-xxx-xxxx name@domain.com
相談件名	桜島小ミカンの皮の○○成分を使って、○○に効果のある機能性カライモ飴を製品化したい		
相談内容	<p>(分かっていること、調べたこと)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 桜島小ミカンの皮には○○成分が、他の柑橘類に比べ○倍含まれていて、○○に効果があると文献やWebページに記載されている ・ ミカンの皮を○○処理し、カライモ飴に混ぜたり、飴の表面にコーティングした製品はないので、新しい機能性カライモ飴として製品化したい <p>(分からないこと、相談したいこと)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ミカンの皮の○○成分を効率よく抽出する方法を知りたい ・ 製品化した場合、○○に効果があるかどうかの実験方法及び効果の表示方法など相談したい 		
相談項目	<input checked="" type="checkbox"/> 専門知識 <input type="checkbox"/> 分析依頼 <input type="checkbox"/> 装置利用 <input type="checkbox"/> 技術評価 <input checked="" type="checkbox"/> 研究依頼 <input type="checkbox"/> その他		
相談理由 (複数選択可)	<input type="checkbox"/> 研究シーズ集やWebページなどで興味を持ったので利用(実用化)したい <input checked="" type="checkbox"/> アイデアや技術課題等があり、Webページや専門書等で調べたが解決しなかった <input checked="" type="checkbox"/> アイデアや技術課題等があり、同業者や専門家等に相談したが解決しなかった <input type="checkbox"/> その他()		
事前調査	<input checked="" type="checkbox"/> 同業者やWebページなどで調べたが類似のアイデア等や解決法は見つからなかった <input type="checkbox"/> 類似の製品等があるが、考えているアイデア(製品等)が性能や価格等で優れている (優れている点:) <input type="checkbox"/> 調べていない		
備考 (連絡メモなど)			
<small>※記載された内容については、認定コーディネーターに係る秘密保持契約に基づき適切に取り扱います。 (企業の方) 相談申込書として利用し、記入後、連携機関の認定コーディネーターに相談して下さい。 (認定コーディネーター) 企業からの相談メモとして利用し、鹿児島大学産学官連携推進センターに橋渡しして下さい。</small>			

◎認定コーディネーターによるご相談等について

鹿児島大学産学官連携推進センターでは、大学の研究内容等の紹介や、企業の方々が抱える課題等の解決に向けた「認定コーディネーター制度」を実施しています。

企業の方々と大学との橋渡しは、連携機関の認定コーディネーターが行います。

○ご利用いただける方

- ・企業及び個人事業主の方々（業種や事業規模などを問いません）

○ご相談できる内容

- ・企業の皆さまが抱える技術課題や流通・販売面等での課題
- ・大学の研究シーズや研究内容など詳しく知りたいこと など

○相談を申し込まれた方へのご連絡

- ・認定コーディネーターまたはその所属機関の支店、営業所などから直接ご連絡させていただきます。あるいは、鹿児島大学産学官連携推進センターから直接ご連絡させていただきます。

○費用について

- ・相談についての費用は必要ありません。共同研究等へ進んだ場合は別途協議となります。

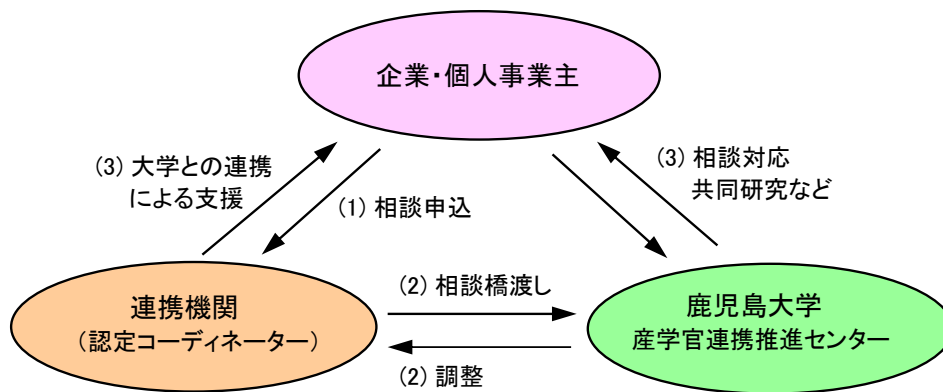
○連絡先

鹿児島大学産学官連携推進センター 産学官連携部門

TEL 099-285-8498 FAX 099-285-8495

E-mail liaison01_AT_gm.kagoshima-u.ac.jp（_AT_を@に変更）

詳細は、http://www.rdc.kagoshima-u.ac.jp/rdc/rdc_acd/ をご覧下さい。



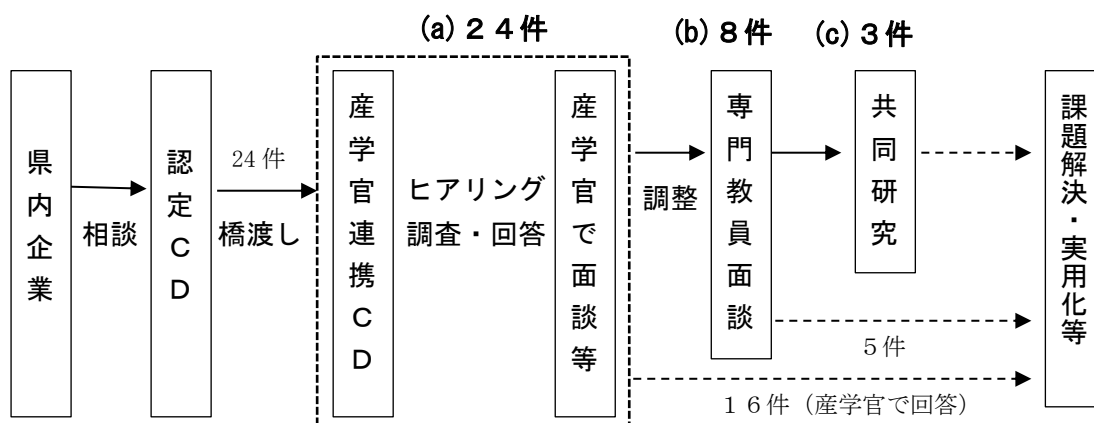
○認定コーディネーターが在籍する連携機関（7機関） ※順不同 H28.12現在

連携機関	本社・本店等所在地	電話
(株)鹿児島銀行（営業支援部）	鹿児島市金生町6-6	099-239-9720
(株)南日本銀行（営業統括部）	鹿児島市山下町1-1	099-226-2861
鹿児島信用金庫（業務統括部）	鹿児島市名山町1-23	099-224-8411
鹿児島相互信用金庫（営業開発部）	鹿児島市与次郎1-6-30	099-259-5222
鹿児島興業信用組合	鹿児島市東千石町17-11	099-224-3178
(株)商工組合中央金庫	鹿児島市西千石町1-38	099-223-4101
(株)日本政策金融公庫	鹿児島市名山町1-26	099-805-0512

②技術課題の橋渡し案件

認定コーディネーターが本学へ橋渡しした案件は、計24件であった。(H28.4～H29.3)

- (a)産学官連携CDへの橋渡し案件 24件 (うち8件は専門教員と面談)
- (b)専門教員対応(面談など)案件 8件 (うち3件は今年度の共同研究へ)
- (c)共同研究(今年度契約)案件 3件



(4) 意見交換会

認定コーディネーターが所属する各連携機関を訪問し、意見交換を実施した。

※内容については省略