

## 平成28年度 組織的産学官連携活動における主な取組方針等及び取組事例

### －目次－

北海道大学	○ 産業創出部門制度による日立北大ラボの学内設置	1
室蘭工業大学	○ アシルトイタによる新産業構築事業(※アシルトイタとはアイヌ語で「新たな農業」の意味)	2
	○ 中小企業同士の連携体制の構築	3
帯広畜産大学	○ HACCPを含む食品安全マネジメントシステム運用に関する地域企業への支援	4
北見工業大学	○ アスリートの国際的活躍・冬季生涯スポーツの定着による社会への貢献を目指して	5
	○ オホーツク地域の豪雨災害増加への対応策立案に向けた取り組み ―地域社会の安全安心のために―	6
	○ オホーツク地域の農業における、技術の提供・実用化および工農連携に向けた取り組み	7
旭川医科大学	○ クラウド型救急医療連携支援事業	8
弘前大学	○ 「組織」対「組織」の共同研究を促進する「共同研究講座」制度の新設	9
岩手大学	○ 研究開発から社会実装までカバーする一体的な取り組み 企業－大学との共同研究拠点「岩手大学次世代技術実証研究ラボ」の整備	10
東北大学	○ 組織的連携、コンソーシアムにより人材育成・社会実装を目指す取組み	11
山形大学	○ ソフトマターを中核に超スマート社会創成へ	12
福島大学	○ 大学と産業界等の連携ネットワーク構築のための「イブニング・サロンの開催」	13
筑波大学	○ ①国内初の1000ドルゲノム解析拠点”プレジジョンメディシン開発研究センター”	14
	○ ②未来社会工学開発研究センター	15
筑波技術大学	○ つくば市新人職員ユニバーサルデザイン研修	16
群馬大学	○ 完全自律型自動運転の包括的事業化推進プロジェクト	17
埼玉大学	○ 先端産業国際ラボラトリーにおける埼玉地域創生のための新たな産学官金連携	18
千葉大学	○ 「高過給ガソリンエンジンの研究開発」コンソーシアム	19
	○ 「次世代生物規範型流体機械の研究開発」	20
東京大学	○ 産学協創(日立東大ラボ、NECとの戦略的なパートナーシップ)の推進	21
	○ 東大経団連ベンチャー協創会議	22
東京医科歯科大学	○ 研究力・教育力・臨床力を結集した本格的な産学連携を実現する制度(TMDU 包括連携制度)	23
東京学芸大学	○ 大学設立のNPOと共同した産学共同研究マッチング・プロジェクト	24
東京工業大学	○ 実大加力実験工学共同研究講座(2017/4/1～2020/3/31)の設置	25
電気通信大学	○ 産学共創によるオープンイノベーション拠点の実現	26

一橋大学	○ 産業技術総合研究所と「文理共創」を軸とする包括連携協定を締結	27
東京海洋大学	○ 国際共同研究推進における生物多様性条約対応体制とネットワークの構築	28
	○ 水産海洋イノベーションオフィサ育成プログラム	29
	○ 水産・海洋系産業イノベーション創造プラットフォーム	30
横浜国立大学	○ 未来ビジョンに基づく大型連携	31
新潟大学	○ 「地域連携プラットフォーム」の構築により地域に貢献する組織『地域創生推進機構』の設置	32
長岡技術科学大学	○ 技術開発センタープロジェクト	33
金沢大学	○ 北陸地域の地域中小企業に対する課題解決型の産学官金連携事業	34
北陸先端科学技術大学院大学	○ 地域連動型イノベーション創生システム「Matching HUB」事業の展開	35
福井大学	○ ①医工連携による産学官共同研究 ②企業との組織的な産学官連携活動	36
山梨大学	○ やまなし水素・燃料電池ネットワーク協議会	37
信州大学	○ 地域の特色を活かした地方創生活動 ～航空機産業振興と人材育成の拠点整備への貢献～	38
岐阜大学	○ 水素キャリア:つくる・ためる・はこぶ・つかう ～水素キャリアによる超スマート地域社会の実現～	39
静岡大学	○ 文部科学省「平成 28 年度地域イノベーション・エコシステム形成プログラム」	40
浜松医科大学	○ 浜松地域における医工連携の取り組み	41
名古屋大学	○ Tongali ～東海地区産学連携大学コンソーシアムの結成から～	42
名古屋工業大学	○ 産学官金連携体制による「産業用ロボット導入支援講座(ロボット導入塾)」	43
豊橋技術科学大学	○ 技術科学イノベーション研究機構における産学協働の研究プロジェクト活動	44
三重大学	○ 地域拠点サテライト構想	45
京都大学	○ 組織対応型包括連携共同研究「ヒトと文化の理解に基づく基礎と学理の探究」	46
京都工芸繊維大学	○ 地域科学技術実証拠点整備事業「超スマート社会のインフラとしてのエネルギーインターネット」開発拠点	47
大阪大学	○ 基礎研究を推進する新しい産学連携の枠組み「産学共創」	48
	○ 大阪大学大学院医学系研究科・医学部附属病院 産学連携・クロスイノベーションイニシアティブ	49
神戸大学	○ 包括連携協定による組織的な産学官連携	50
奈良先端科学技術大学院大学	○ 課題創出連携研究事業 社会的な課題の特定、課題解決に向けた研究活動までを産学が協力し一貫して行う異分野融合型研究活動	51
鳥取大学	○ 地方銀行による「とっとり大学発・産学連携ファンド」を活用した事業化推進	52
島根大学	○ 島根大学と株式会社キグチテクニクスとの包括的連携に関する協定	53
岡山大学	○ 包括連携協定に基づく組織的産学共同研究の高度化に向けた取組み事例	54
広島大学	○ 「ゲノム編集」産学共創コンソーシアム	55

山口大学	○ 山口大学の包括的連携協力における取り組み	56
徳島大学	○ 地銀との連携による地域企業の支援	57
	○ がん関連分野の基礎研究	58
	○ CT半導体レーザ吸収法コンソーシアム	59
香川大学	○ 希少糖研究活動における対外的窓口となる国際希少糖研究教育機構の設置	60
愛媛大学	○ 南予水産研究センターによる水産業支援	61
	○ 「日本一の紙のまち」における地域密着型研究拠点の構築	62
九州大学	○ 組織対応型連携事業～九州大学における「組織」対「組織」の産学官連携～	63
九州工業大学	○ IoTによるアクティブシニア活躍都市基盤開発(非接触センサとビッグデータ解析によるIoT事業化)	64
佐賀大学	○ 県内企業向けに技術講演会・交流会の開催及び教員企業見学ツアー等	65
長崎大学	○ 未来指向制御・計測学講座日特エンジニアリング共同研究講座	66
熊本大学	○ 熊本県における次世代ベンチャー発掘・育成システムの体制強化	67
	○ 震災復興支援プロジェクト	68
宮崎大学	○ ふるさとの活性化に向けた「西都・妻湯プロジェクト」地域資源の力を最大限に引き出す産学官連携	69
	○ 共同研究拡大に向けた研究環境体制整備について みやざきファシリティネットワーク ～設備と人的資源の有機的な連携～	70
鹿児島大学	○ 全県横断的産学官連携推進プラットフォーム「鹿児島県地域産業高度化産学官連携協議会」	71
札幌医科大学	○ 骨髄間葉系幹細胞を用いた再生医療(脊髄損傷)の実用化に向けた取組	72
公立はこだて未来大学	○ 未来 AI 研究センターの設置／函館市 IoT 推進ラボへの参画	73
米沢栄養大学	○ 減塩食育プロジェクト事業	74
福島県立医科大学	○ 産学官連携推進事業	75
前橋工科大学	○ 公募型研究開発事業	76
首都大学東京	○ あんど！大島プロジェクト	77
横浜市立大学	○ LIP.横浜(横浜ライフイノベーションプラットフォーム)	78
富山県立大学	○ 地域連携センターと研究協力会のリエゾン体制	79
石川県立大学	○ 白山市との包括連携協定	80
岐阜薬科大学	○ 産官学連携推進室の設置	81
静岡県立大学	○ オープン・イノベーションを推進する産学民官連携体制の拡充	82
滋賀県立大学	○ 地産地消型スマートグリッドを実現する分散型で高効率なエネルギー開発と多様化された供給システムの構築	83
大阪市立大学	○ みんなで“拓く”健康科学イノベーションの“ベースキャンプ” ～産・学・官・医・消費者が一緒に連携できる健康科学推進拠点～	84
大阪府立大学	○ 大阪府立大学新産学官金連携推進モデル(自治体への産業振興策提案)もの	85

	づくり中小企業の課題である後継者問題と人材問題を解決する新事業開発プログラム	
兵庫県立大学	○ 学際複合的新産業の創生, 最先端医療工学技術の実用化・産業化を目指す医学工学連携研究	86
和歌山県立医科大学	○ 産官学連携基本連携協定書に基づく大学間連携	87
県立広島大学	○ 県立総合技術研究所との共同研究(事業化促進技術開発)	88
高知県立大学	○ 食用カンナの多分野活用の研究	89
高知工科大学	○ 球状多孔質無機酸化物ナノ粒子集合体の大量合成技術の開発	90
大分県立看護科学大学	○ 看護学とモノづくりの連携フォーラム	91
東北工業大学	○ せんたい創生プロジェクト事業	92
埼玉工業大学	○ 次世代自動車に向けてのもの作り研究	93
日本薬科大学	○ ちちぶもりのめぐみシリーズ、伊奈町ローズアロマハンドクリームとローションスプレー	94
慶應義塾大学	○ 医学部・大学病院と化学素材メーカーとの組織的連携事例: JSR・慶應義塾大学医学化学イノベーションセンター(JKiC)	95
工学院大学	○ 社会(企業)のニーズを大切に、実学の精神を活かした社会貢献のための研究活動の追求	96
芝浦工業大学	○ gERC(Global Engineering Research Center)による研究・社会実装・人材育成の実現	97
順天堂大学	○ 花王との包括連携協定に基づく取り組み	98
東京電機大学	○ 足立区と連携した産学公技術連携促進	99
東京理科大学	○ 次世代型ロボットによる視覚・体内から捉える飼養管理高度化システムの開発	100
早稲田大学	○ スマート社会技術融合研究機構協議会・研究会	101
多摩大学	○ 大いなる多摩学会の創設	102
	○ 少子高齢化社会における多摩市の健幸に関する調査研究(健康まちづくり産業プロジェクト)	103
関東学院大学	○ 無電解めっき技術を用いた静電容量型自動車ドアハンドル用機能性めっき皮膜の共同研究	104
事業構想大学院大学	○ 事業構想大学院大学ふるさと納税研究会	105
長岡大学	○ (例1)地域課題解決シンポジウム (例2)学生による地域活性化プログラム	106
金沢医科大学	○ 全学的研究プロジェクト「北陸における細胞治療イノベーションの戦略的展開」の推進	107
岐阜経済大学	○ 大垣情報ネットワーク研究会	108
愛知工業大学	○ プロジェクト共同研究	109
中京大学	○ デジタル・ヒューマニティーズ「近代公文書自動解読システムの開発」プロジェクト	110

ト

名古屋芸術大学	○ 飛騨・童話会議Ⅱ 飛騨センターオリジナルミュージカル	111
桜花学園大学・ 名古屋短期大学	○ 豊明市および豊明市教育委員会と連携した保育セミナー(ワイワイ保育セミナー (基本研修・専門研修))	112
鈴鹿医療科学大 学	○ 日清オイリオ(株)及び鈴鹿市と連携し、中鎖脂肪酸を用い鈴鹿市の健康寿命を 延伸する取組	113
同志社大学	○ “メタコンフォート・ラボ”における産学共創の仕組みづくり	114
立命館大学	○ ニチコン株式会社との研究・教育連携プログラム	115
龍谷大学	○ 滋賀県漬物協同組合と龍谷大学農学部食品栄養学科の産学連携による「近江 つけもの」のブランド化を目指す取り組み	116
	○ 滋賀第五営農組合(滋賀県漬物協同組合)と龍谷大学農学部食品栄養学科の 産学連携による「若者が食べたいお漬物」のレシピ開発	117
	○ 東近江市×龍谷大学 未来につながる「儲かる農業経営」	118
京都造形芸術大 学	○ 若い世代のための新たなブランド開発 —ミス・パールプロジェクト—	119
大阪医科大学	○ 研究戦略会議、教育・研究集会等を通じた本学の強みの発掘と産学官連携によ る大型の競争的資金獲得に向けての取組み	120
大阪工業大学	○ NEDO 特別講座:ロボットサービスビジネススクール	121
大阪薬科大学	○ 産学官連携活動を促進するための学内体制の整備に向けた取り組み	122
関西大学	○ 関西大学イノベーション創生センター	123
近畿大学	○ 日本初! 近畿大学×株式会社 CAMPFIRE が提携 クラウドファンディングで 研究資金調達をめざす新たな外部研究資金を得て、「実学」の成果を社会に還 元	124
梅花女子大学	○ グランフロント大阪 ナレッジキャピタル「The Lab. 」における本学の研究成果の 発信	125
甲南大学	○ 神戸スイーツの研究活性化拠点	126
宝塚大学	○ 株式会社 Ko.Ko.Mo よしもと 大阪デザインTシャツ制作	127
	○ 兵庫県川西市選挙管理委員会 参議院議員選挙啓発横断幕・懸垂幕等のデザ イン制作	128
	○ 兵庫県阪神北県民局「阪神北オータムフェスタ」パンフレット表紙デザイン	129
	○ 兵庫県阪神北県民局「ひょうご北摂ライフ」ロゴマーク作成	130
川崎医科大学	○ 独立行政法人工業所有権情報・研修館 産学連携知的財産アドバイザー派遣 事業(プロジェクト形成支援型)による学内シーズ・ニーズの活用推進	131
四国大学	○ 剣山系山間部に暮らす人々の「幸せ指数」調査研究	132
松山東雲女子大 学	○ 愛媛県との連携包括協定:久万高原町の活性化案	133
久留米大学	○ 自治体(久留米商工会議所)との事業連携協定	134
中村学園大学	○ 「食」に特化した地域産学官の大型プラットフォームの形成	135

福岡大学	○ 産学官連携センター・産学官連携研究機関研究所による組織的な取り組み	136
久留米工業大学	○ 移動困難者が介助者なしに移動できる対話可能なパートナーモビリティ(自動運転車いす)の開発	137
産業医科大学	○ 超低炭素社会研究拠点プラットフォーム	138
長崎総合科学大学	○ 学術フロンティア推進拠点(緑の知の拠点)～東長崎エコタウン構想事業	139
長崎国際大学	○ 地域に所在するホテルとの新商品開発	140
宮崎産業経営大学	○ アグロポリス21構想	141
第一工業大学	○ 霧島さん家のグラノーラの開発	142
松山東雲短期大学	○ 愛媛県との連携包括協定:愛顔のE-IYO(えいよう)プロジェクト「朝食をとろう! 野菜 de 朝食」キャンペーン with 愛媛県保健福祉部健康衛星局健康増進課	143
津山工業高等専門学校	○ つやまイノベーションセンター設立及び3研究会設置	144
広島商船高等専門学校	○ 大学改革推進事業 離島の知の拠点形成ー離島高専の教育研究と離島の振興・活性化ー	145
佐世保工業高等専門学校	○ 西九州テクノコンソーシアムとの連携による地域産業界との共同事業	146

本件連絡先							
機関名	北海道大学	部署名	研究推進部産学連携課	TEL	011-706-9197	E-mail	<a href="mailto:sangaku@research.hokudai.ac.jp">sangaku@research.hokudai.ac.jp</a>

組織的産学官連携活動における取組方針等		
・大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針	・産学官連携活動における大学等の得意分野とその具体例(特色ある研究成果(特許等))	・産学官連携活動について今後重点化したい事項
組織対組織の大型共同研究を誘致するため、産業創出部門制度を2014年に新設し、企業研究室・研究所の大学内設置を推進している。	フード&メディカルイノベーション国際拠点(FMI拠点)を軸に、本学が得意とする食及び健康について重点的に強化を進めている。	研究成果の社会実装を主眼として、国内を中心とした活動から海外への技術移転活動も強化していく方針である。

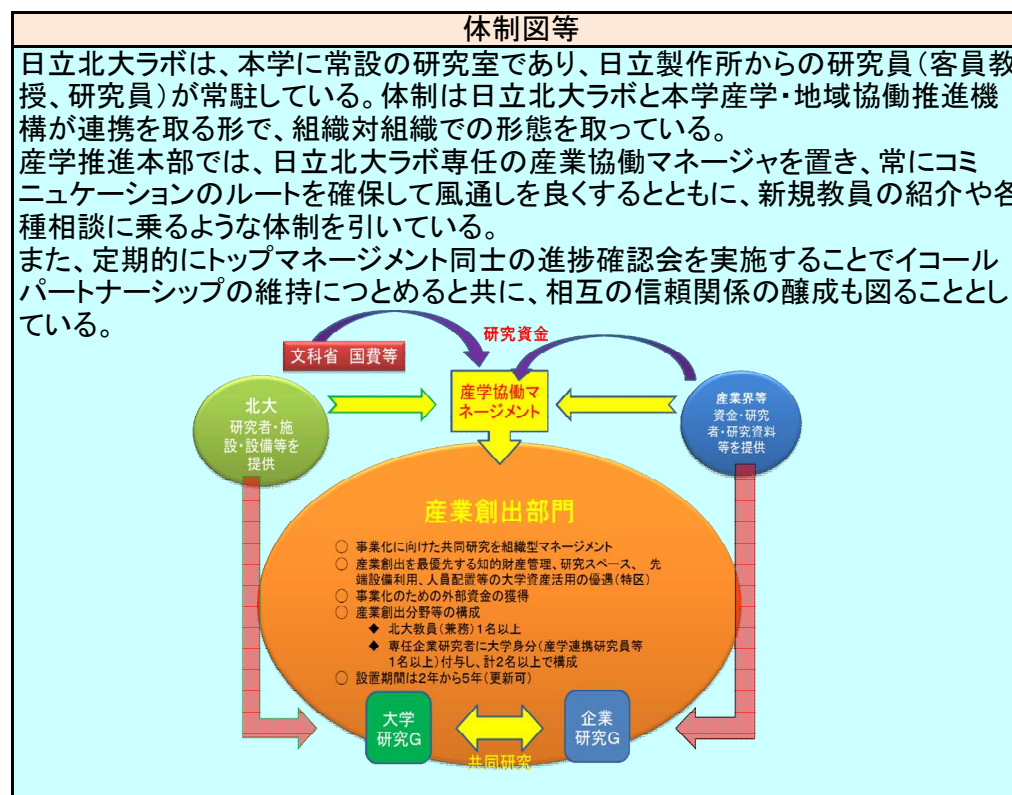
## 組織的産学官連携活動の取組事例

### 産業創出部門制度による日立北大ラボの学内設置

#### 概要

2014年に新設した産業創出部門制度は、企業と大学による組織対組織型の共同研究実現を目的とした制度であり、企業が本学内に研究室および研究所を構えることで、より密接な共同研究を実施するための新しい制度である。産業創出部門制度では、大学と企業がイコールパートナーになるとの認識の下、本学からも様々な利益を企業に提供している。たとえば、企業研究者への本学教員資格の付与・学内最新機器へのアクセス・新規学内研究者の紹介・新知財ポリシーの提供などである。

平成28年度は、日立製作所が日立北大ラボを本学内に設置した。日立北大ラボは、「課題先進地域をissue design」とするミッション設定をし、①エリアデザイン・地域創生、②食と健康、③社会創造数学モデルの具体的3テーマについて、北海道が直面する社会的課題を本学との幅広い組織対組織型の共同研究関係を通じて解決を図るものである。



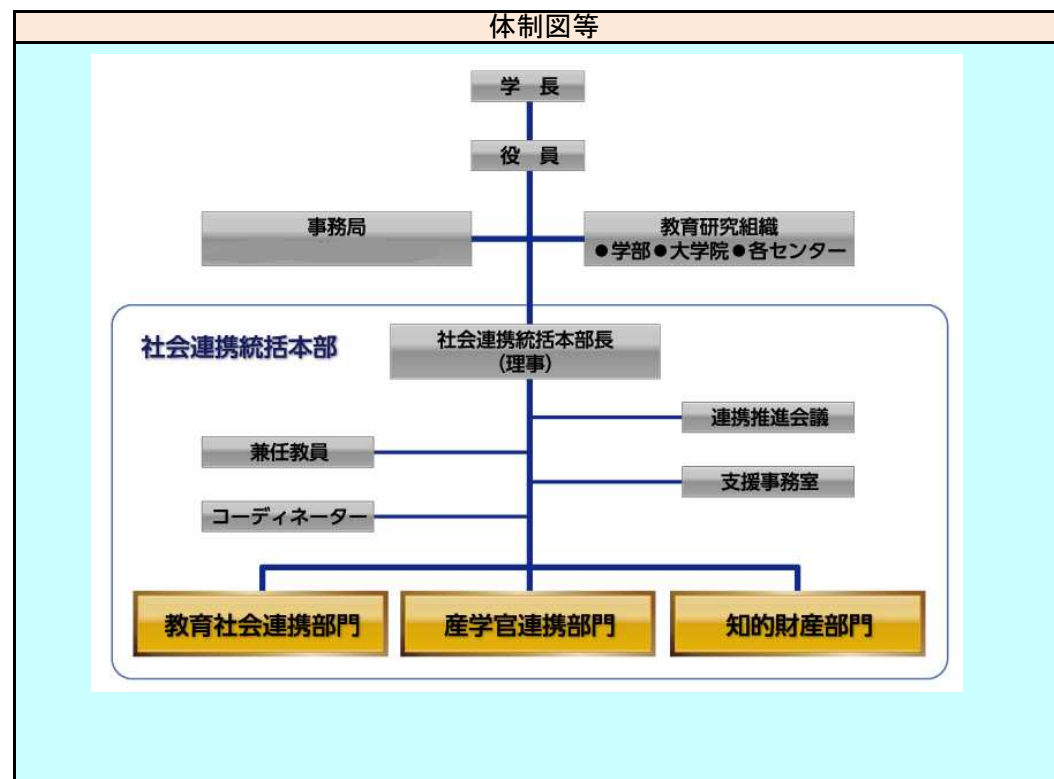
本件連絡先							
機関名	室蘭工業大学	部署名	総務広報課研究協力室	TEL	0143-46-5023	E-mail	<a href="mailto:renkei@mmm.muroran-it.ac.jp">renkei@mmm.muroran-it.ac.jp</a>

組織的産学官連携活動における取組方針等		
・大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針	・産学官連携活動における大学等の得意分野とその具体例(特色ある研究成果(特許等))	・産学官連携活動について今後重点化したい事項
学術研究の成果を地域・国際社会へ還元するとともに、産官学連携を推進し、豊かな社会の発展に貢献する。	バイオテクノロジー:アイヌ伝承有用植物の機能性評価	自治体等との連携を推進し、地域が抱える課題の解決や地元産業の振興等に関する取り組みにより地域を活性化していく。

組織的産学官連携活動の取組事例

## アシルトイタによる新産業構築事業(※アシルトイタとはアイヌ語で「新たな農業」の意味)

概要
<p>本学と包括連携協定を締結している白糠町との取組で、アイヌ民族に古くから伝承される有用植物を中心に白糠町に自生する植物の機能性を見出し、それをもとに白糠町で栽培、新しい保健機能食品の開発、そして販売までを一貫して行うことで六次産業化の展開を目標とする。</p> <p>少子・高齢化社会を迎えた我が国が持続可能な社会を形成するためには、認知症の過半数を占めるアルツハイマー病(AD)の克服が課題となっており、本取組では特に認知機能改善効果が期待される新機能物質をアイヌ伝承有用植物から見出すことに焦点をあて、アイヌ伝承有用植物のサンプリング及びライブラリー評価を行った。</p> <p>今後は更に多くの有用植物の採取、ライブラリー作成・評価を行い、商品化、製品開発に向けて、既存の商品(ドレッシング、醤油など)の加工、物質添加の方法などについての検討、研究を行うこととしている。</p>





本件連絡先

機関名	室蘭工業大学	部署名	総務広報課研究協力室	TEL	0143-46-5023	E-mail	<a href="mailto:renkei@mmm.muroran-it.ac.jp">renkei@mmm.muroran-it.ac.jp</a>
-----	--------	-----	------------	-----	--------------	--------	--

組織的産学官連携活動における取組方針等

<p>・大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針</p> <p>学術研究の成果を地域・国際社会へ還元するとともに、産学官連携を推進し、豊かな社会の発展に貢献する。</p>	<p>・産学官連携活動における大学等の得意分野とその具体例(特色ある研究成果(特許等))</p> <p>中小企業との連携: 鋳物シンジケート</p>	<p>・産学官連携活動について今後重点化したい事項</p> <p>自治体等との連携を推進し、地域が抱える課題の解決や地元産業の振興等に関する取り組みにより地域を活性化していく。</p>
--	--	--

組織的産学官連携活動の取組事例

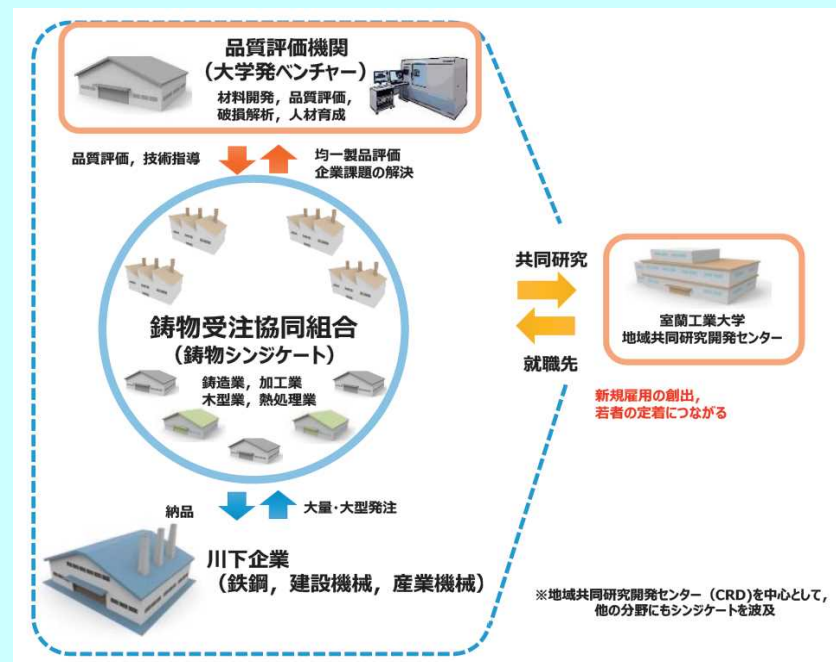
中小企業同士の連携体制の構築

概要

本取り組みは、高い技術力を有するにもかかわらず、大企業からの高付加価値製品である耐熱耐摩耗部品の発注を受けることができない中小鋳造関連企業について、本学の主導の下、複数の関連中小企業が協働する共同受注・一貫生産体制(以下「鋳物シンジケート」という。)を構築し、個々の企業力では困難であった大規模受注を可能とし、大企業からの受注拡大を目指している。鋳物シンジケートは、道内中小企鋳造企業を中核とし、最終的には、国内各地のエンドユーザーの近くで製品製造する鋳物拠点ネットワーク構築を想定している。

共同受注・一貫生産を可能とするためには、鋳物シンジケートに参画する企業の製造技術・品質管理能力を向上・均一化する仕組みの構築が必要である。そのため、本学では、鋳物シンジケートの中核企業と共同で従来品以上の耐熱耐摩耗性をもつ多成分合金鋳鉄材料の研究開発を行う一方、当該研究開発成果の鋳物シンジケート内における共有や、経済産業省の補助金を活用し、今後本学に導入する高性能検査機器を利用した、本学発ベンチャー(平成29年秋頃設立予定)による技術指導や製品の品質検査を行う仕組みを通じて、その実現に取り組んでいく。

体制図等



本件連絡先

機関名	帯広畜産大学	部署名	地域連携推進センター	TEL	0155-49-5771	E-mail	<a href="mailto:crcenter@obihiro.ac.jp">crcenter@obihiro.ac.jp</a>
-----	--------	-----	------------	-----	--------------	--------	--

組織的産学官連携活動における取組方針等

・大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針	・産学官連携活動における大学等の得意分野とその具体例(特色ある研究成果(特許等))	・産学官連携活動について今後重点化したい事項
「知的財産の創出及び社会還元」と「地域及び国際社会の産業振興に貢献する人材育成」を目標とした産学官連携活動を適切かつ効果的に推進する。	食料の生産から消費まで一貫した環境が揃う北海道十勝地域を基盤とした農畜産学および獣医学分野、「高精細画像解析による食肉評価システムの開発」、「高品質堆肥の製造方法及び環境型堆肥化システムの研究開発と普及」、「十勝産小麦を活用した新しいパンの製造方法と商品化」	知的財産の有効活用、企業等の「組織」対「組織」による本格的な連携。

組織的産学官連携活動の取組事例

HACCPを含む食品安全マネジメントシステム運用に関する地域企業への支援

概要


【背景】2020年の東京オリンピックを契機に、食品産業を取り巻く状況は大きく変化している。それは、国際化に対応して全食品事業者へHACCP(Hazard Analysis and Critical Control Point)義務化の動きがあるためである。特に注目すべき点は、食品加工・製造・販売の営業許可を有する全ての企業・団体・個人以外に、当該許可を保有しないが食品製造を行う企業についても義務化の対象として予定されていることで、地域の中小零細企業にとってはHACCPを含む食品安全マネジメントシステムの運用が大きな懸念材料となっている。

【活動内容】このような課題解決のために、地域連携推進センターを中心としてHACCPシステム認証取得のための技術的支援ばかりでなく、各企業内でHACCPシステムを構築、維持管理することにより自立的に運用できる人材の育成に取り組んでいる。本学の食品安全マネジメントシステムに関する教育の特徴は、座学に留まらず、食品安全管理基準を満たした各種施設での実践的な演習が可能という点である。

【平成28年度実績】食品加工・販売、ホテル厨房、レストランの従事者を対象としてHACCPシステム構築研修、HACCP内部監査員研修、5S(整理・整頓・清掃・清潔・躰)セミナー等を開催し、地域の企業・団体に対する北海道HACCP認証取得支援を6件、北海道HACCP導入型基準適合支援を2件実施した。

【参考URL】上記の活動は地方公共団体等と連携して行っており、その一端は、帯広市が推進しているフードバレーとかち推進協議会が発行した中小企業のHACCP導入事例集にも紹介されている。  
[http://www.city.obihiro.hokkaido.jp/shoukoukankoubu/kougyourouseika/HACCP\\_JIREISYUU.data/2016HACCP.pdf](http://www.city.obihiro.hokkaido.jp/shoukoukankoubu/kougyourouseika/HACCP_JIREISYUU.data/2016HACCP.pdf)

体制図等

食品安全マネジメントシステム  帯広畜産大学  
に関する教育

本学だけの特徴  
座学に留まらず、食品安全管理基準を満たした各種施設での実践的演習が可能

FSSC22000認証取得



乳製品工場

ISO22000認証取得



搾乳施設 屠畜解体施設

北海道HACCP評価段階6達成



乳肉加工実習施設 製パン実験施設

本件連絡先							
機関名	北見工業大学	部署名	研究協力課	TEL	0157-26-9152	E-mail	<a href="mailto:kenkyu03@desk.kitami-it.ac.jp">kenkyu03@desk.kitami-it.ac.jp</a>

組織的産学官連携活動における取組方針等		
<p>・大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針</p> <p>本学は、大学の使命である教育、研究および社会貢献に取り組み社会の発展に寄与する。また、産学官連携が社会との相互作用の原点であることを強く認識し、地域における知の拠点としての役割を果たす。</p>	<p>・産学官連携活動における大学等の得意分野とその具体例(特色ある研究成果(特許等))</p> <p>・環境・第一次産業や寒冷地関連の工学 ・地域の自治体・公組織との連携</p>	<p>・産学官連携活動について今後重点化したい事項</p> <p>・産業振興に向けたさらなる地域との連携 ・地域との連携による人材の育成と定着</p>

**組織的産学官連携活動の取組事例**

**アスリートの国際的活躍・冬季生涯スポーツの定着による社会への貢献を目指して**

概要
<p>&lt;概要&gt;</p> <p>冬季スポーツ科学研究推進センターを平成28年4月に設置した。積雪寒冷地域に立地する北見工業大学の特色ある研究テーマとして、冬季スポーツに集中的に取り組み、アスリートの競技力向上を目指す。また、地域での生涯スポーツとしての冬季スポーツの発展と定着により、高齢化・過疎化が進む地域社会の活性化と地域住民のQOL(生活の質)向上を目指す。当センターでは、冬季スポーツの中から「アルペンスキー競技」と「カーリング競技」を取り上げ、用具開発やスキル解析などの研究を進めている。</p> <p>&lt;アルペンスキー&gt;</p> <p>北見工業大学では、平成25年に国内唯一の研究設備 Sky Tech Sport Ski Snowboard Simulator を導入した。日本を代表するスキー選手がこの設備を実際に使用し、一緒に研究開発を進めている。工学的手法を用いて、滑降タイムを短縮するスキーブーツを設計・開発するだけでなく、ブーツのカスタマイズ用パーツの製品化、そして事業化を目指している。テレビで放映された動きを、3D CADモデルで再現する新たな技術の開発にも取り組んでいる。世界トップレベル選手のターン動作を再現し、力学的観点から解析することで選手の成績向上を図る。</p> <p>&lt;カーリング&gt;</p> <p>カーリングのストーンを行方を左右する「スイーピング」について研究している。ブラシで氷を擦る「スイーピング」の力を計測・記録することができるブラシを開発し、選手のスキルアップとトレーニング法の確立につなげている。また、ストーンを投げる「ショット」に関するデータをクラウドサーバに集積し、認知科学や人工知能を利用して選手のトレーニング効果の向上と戦術支援システムの開発を目指している。</p>










本件連絡先							
機関名	北見工業大学	部署名	研究協力課	TEL	0157-26-9152	E-mail	<a href="mailto:kenkyu03@desk.kitami-it.ac.jp">kenkyu03@desk.kitami-it.ac.jp</a>

組織的産学官連携活動における取組方針等		
<p>・大学全体の経営理念における産学官連携活動の取組方針</p> <p>本学は、大学の使命である教育、研究および社会貢献に取り組み社会の発展に寄与する。また、産学官連携が社会との相互作用の原点であることを強く認識し、地域における知の拠点としての役割を果たす。</p>	<p>・産学官連携活動における大学等の得意分野とその具体例(特色ある研究成果(特許等))</p> <p>・環境・第一次産業や寒冷地関連の工学 ・地域の自治体・公組織との連携</p>	<p>・産学官連携活動について今後重点化したい事項</p> <p>・産業振興に向けたさらなる地域との連携 ・地域との連携による人材の育成と定着</p>

## 組織的産学官連携活動の取組事例

### オホーツク地域の豪雨災害増加への対応策立案に向けた取り組み —地域社会の安全安心のために—

概要
<p><b>&lt;背景&gt;</b> 平成28年8月に、北海道を連続して4個の台風が襲来し、国内でも最も降水量の少ない道東地域の降雨記録を大きく塗り替える豪雨となり人的被害を含め広範で深刻な被害をもたらした。この災害は、多くの要因が複合的にからみ合って発生していることから、その究明と対策には、地域や行政機関がこれまでにない大きな困難を抱えている。</p> <p><b>&lt;概要&gt;</b> このような状況を受けて、地域に貢献する研究開発を強力に推進するため、研究推進機構に複合型豪雨災害研究ユニットを設置し、これまでに経験しなかった複合的豪雨災害について、農業を基盤とした寒冷地域に広域分散型の都市形態を有する地域特性を踏まえ、河川工学・橋梁工学・地盤工学の領域の専門家が共同し、これまで十分に解明されてこなかったこれらの分野が関わり合う橋梁被害、堤防被害、農地被害に焦点を当て、それぞれの分野から融合的に現象を解明し、対策手法の立案を行い、地域の防災・減災(安全安心)への貢献を目的に研究を行っている。さらに、研究ユニットメンバーは、北海道や北海道開発局の防災有識者・調査委員会委員として活動しており、北海道や北海道開発局等行政機関、建設コンサルタント業者等とも連携して情報の共有化を行い、防災・減災への計画と設計に関する検討を行っている。なお、これらの成果については、国内外の学会や地域住民、行政機関への情報発信を行い、地域の中核拠点としての役割を果たすものである。</p>

体制図等
<h3 style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 5px;">複合型豪雨災害研究ユニット</h3>  <p>平成28年8月に生じた北海道豪雨災害に関して、これまで分野の境界領域として十分に解明されてこなかった橋梁災害や堤防災害に関して、河川・橋梁・地盤工学の立場から複合的に現象を解明し、今後</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>橋梁工学</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>河川工学</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>地盤工学</p> </div> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">共同研究による情報共有から、革新的防災・減災手法の確立を目指す</p> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center;">  <div style="text-align: center;">  </div> </div>  <p>象解明と対策手法の確立に向けて、研究を共同で推進することにより、単独分野では情報が不足し、従来手法では困難であった課題に対して、融合的かつ総合的観点から革新的防災・減災手法の確立を目指す。</p>