

PBLの盛んなまち はこだて



キャンパス・コンソーシアム函館の加盟校における
PBL（課題解決型授業）の取り組みを紹介します

公立はこだて未来大学

住所 〒041-8655

函館市亀田中野町116番地2

学長 片桐 恭弘

学科構成 ■システム情報科学部学部【定員240名】 4年制

・情報アーキテクチャ学科

・複雑系知能学科

■大学院

・博士前期課程 2年制【定員50名】

・博士後期課程 3年制【定員若干名】

今日の社会は、解がひとつに定まらない、あるいは解のない複雑な問題にあふれています。3年次全員必修のプロジェクト学習は、そのような実社会に根ざした問題群を解決していく方法を探求する取り組みです。異なる学科・コースの学生が混じり合っただけでなく、チーム共同で学ぶ、本学の根幹をなすユニークなプログラムです。さらに地域社会をフィールドとしたプロジェクトや、企業の研究開発部門の方々と連携しながら取り組むプロジェクトが多いのも、大きな特徴となっています。



授業では課題が具体的に与えられることはありません。実社会の中で自ら問題を見だし、チームワークを発揮しながら、1年間をついやしてモノづくりやシステムづくりで解決をめ

過去の取り組みテーマ	<ul style="list-style-type: none">・ミライケータイ・使ってもらって学ぶフィールド志向システムデザイン・ビーコンIoTで函館の町をハックする・生体信号による身体拡張インターフェース・豊かな文化的体験のためのミュージアムIT
PBLでの取り組み分野 (取り上げたい内容、得意な分野)	<ul style="list-style-type: none">・AI・IT・デザイン
年間の取組み件数	22~25件程度
PBLの年間スケジュール	4~5月：テーマ選定・チーム編成 7月：中間発表 12月：最終発表
PBLの取組HPアドレス	https://www.fun.ac.jp/project-learning
PBLに関する問い合わせ先	公立はこだて未来大学 プロジェクト学習ワーキンググループ E-mail pwg-ml@fun.ac.jp



函館大谷短期大学

住所 〒041-0852
函館市鍛冶1丁目2番3号
学長 福島 憲成

学科構成 ■コミュニティ総合学科【定員40名】 2年制
こども学科【定員70名】 2年制

本学で行うPBLは、コミュニティ総合学科にある3つのゼミ（経営マーケティング・情報・コミュニケーション心理）での学びを実践の場で活かすことを目的としながら、地域社会にある課題を学生自らが改善・提案させていただく内容です。

経営マーケティングゼミでは、地域企業へ新たな営業活動・広報活動の提案を、情報ゼミでは、アンケート調査の実施・集計やエンドユーザーレベルでの業務等のマクロ化の提案などを、またコミュニケーション心理では、人と人とのつながりについて、その業務に適した実施方法の提案をしています。

スケジュールについては、概ね2ヶ月～6ヶ月の時間をいただき、企業団体様との打ち合わせに始まり、フィールドワーク・実地調査などを経て、最終的に学生たちが普段学んでいる知識・技術を活用した内容で、提示いただいた問題に対しての改善案等を報告いたしています。



過去の取り組みテーマ	<ul style="list-style-type: none">・若者の地元定着支援策の提案・函館市の観光ルート・端材処理の廃棄コストの削減・商品販売における占有率を向上させるための方策・来客数増に向けたフライヤーの提案
PBLでの取り組み分野 (取り上げたい内容、得意な分野)	<ul style="list-style-type: none">・経営・マーケティング・情報処理・コミュニケーション心理
年間の取り組み件数	5件
PBLの年間スケジュール	5月～2月の中の2～6ヶ月くらい
PBLに関する問い合わせ先	函館大谷短期大学 コミュニティ総合学科 電話 0138-51-1786 FAX 0138-52-6494 shibuta@hakodate-otani.ac.jp

函館工業高等専門学校

住所 〒042-8501

函館市戸倉町14番1号

学校長 阿部 恵

学科構成

■本科 5年制

・生産システム工学科【定員120名】

・物質環境工学科【定員40名】

・社会基盤工学科【定員40名】

■専攻科 2年制

・生産システム工学専攻【定員12名】

・物質環境工学専攻【定員4名】

専攻科の学生がチームとなて、それぞれの専門学科の専門性を横断し、地域企業や自治体等をクライアントとして、主に工学系の専門性が必要な実課題の解決に取り組んでいる。過去には日本酒の醸造・販売を行い、今日の酒蔵建設にもつながっている。



過去の取り組みテーマ	<ul style="list-style-type: none"> ・日本酒醸造酵母の探索 ・大沼の水質の改善に対する総合的な対策の提案 ・農水産資源の未利用部位から高付加価値製品開発 ・ソーラーカー製作とレース開催 ・植物工場内の収穫サポートロボット開発
PBLでの取り組み分野 (取り上げたい内容、得意な分野)	<ul style="list-style-type: none"> ・発酵醸造関連の商品開発 ・福祉機器開発 ・農林水産関連のエンジニアリング面からのサポート
年間の取組み件数	8-10件 (R4年度は9件)
PBLの年間スケジュール	4月から2月まで通年 (週1回)
PBLに関する問い合わせ先	函館工業高等専門学校 物質環境工学学科 電話 0138-59-6468 FAX 0138-59-6468 E-mail kobayasi@hakodate-ct.ac.jp



函 館 大 学

住 所 〒042-0955

函館市高丘町51番1号

学 長 野又 淳司

学科構成 ■商学部商学科【定員100名】 4年制

函館大学による、PBLの取り組みは主に3つ。

1. 1・2年次の必修科目「商学実習Ⅰ＆Ⅱ」
2. 専門ゼミナールによる調査・研究プロジェクト活動
3. 学内選考型の課外プロジェクト

商学実習では、担当教員1名に10-12名の学生が所属して1クラスを構成。

その各クラスが、函館をはじめとした道南地域を対象に、研究テーマ（課題の抽出）の決定からその解決に向けた文献調査やフィールドワーク（インタビュー・アンケート調査など）を行い、課題解決の方策やアイデアを通年かけて考察し（4月～次年度の1月位まで）、まとめて発表している。

専門ゼミナールでは、担当教員と所属する学生が、ゼミの研究テーマはもとより、学生の自主的な研究課題の解決に取り組む。

課外のプロジェクトでは、地域に資する課題を取り上げ、グローバルな視点や学術・専門的な観点をもちつつ、より高度な調査研究を目指す。



過去の取り組みテーマ	<ul style="list-style-type: none"> ・ムスリム観光客の誘客に向けた調査研究 ・台湾への食の輸出拡大に向けた調査研究（台湾長榮大学との共同調査） ・北海道・北東北の縄文遺跡群の世界遺産登録に関する意識調査 ・函館に住む高等教育機関の学生の幸福度調査（函館市企画部との連携） ・地域創造プロジェクト（八雲町での活動）
PBLでの取組み分野 (取り上げたい内容、得意な分野)	<ul style="list-style-type: none"> ・地域課題の解決・地域の活性化につながる調査・研究 ・商学に関連した取り組み・研究
年間の取組み件数	約20件
PBLの年間スケジュール	1月～3月：担当教員への研究テーマ提示 4月：講義開始 5月～11月：講義・調査など 11月：アカデミックリンクや外部への発表 12月～1月：報告書作成
PBLの取組HPアドレス	https://www.hakodate-u.ac.jp/active-learning/
PBLに関する問い合わせ先	函館大学 地域連携センター 電話 0138-57-2535 FAX 0138-57-2536 E-mail renkei@hakodate-u.ac.jp

函館短期大学

住所 〒042-0955
函館市高丘町52番1号
学長 澤辺 桃子

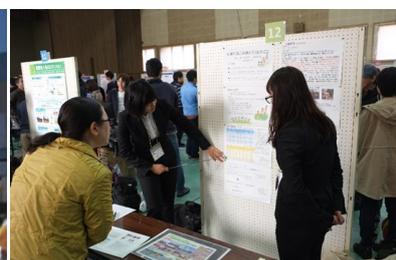
学科構成 ■食物栄養学科【定員60名】 2年制
保育学科【定員60名】 2年制

本学の食物栄養学科では、地域の課題、特に町内会の課題の発掘と解決策の検討、実現可能な取組の実践を行っています。

また、保育学科では、学生が地域で問題となるテーマを考え、これについて聞き取り調査などを実施し、解決策を検討して発表会を行い、抄録集としてまとめています。



過去の取組みテーマ	【食物栄養学科】 ・地域（函館市高丘町）の課題発掘 ・課題解決のための施策、実践、発表 【保育学科】 ・つどいの広場の利用率と通う保護者の考え方 ・街区公園の固定遊具における子どもの遊び ・保護者アンケートから見える子育て支援ニーズと虐待に関する基礎知識の認知度について
PBLでの取組み分野 (取り上げたい内容、得意な分野)	【食物栄養学科】 ・食と健康に関する分野 ・SDGsの取組み 【保育学科】 ・子育て、子どもの遊び、学童保育に関する分野
年間の取組み件数	【食物栄養学科】約12件 【保育学科】約20件
PBLの年間スケジュール	【食物栄養学科】 5月：地域の課題発掘、解決策の検討 6月：イベント企画案の検討 7月：企画準備 8月～11月：実践 12月：実践内容の発表 【保育学科】 5月～7月：課題の発掘とテーマの決定 7月～8月：調査、解決策の検討 10月～11月：まとめと発表会
PBLの取組HPアドレス	https://www.hakodate-jc.ac.jp/category/news/page/5/
PBLに関する問い合わせ先	函館短期大学 食物栄養学科／保育学科 電話 0138-57-1800（代表） FAX 0138-57-5549 E-mail 【食物栄養学科】 s-eigo@hakodate-jc.ac.jp 【保育学科】 shirahata@hakodate-jc.ac.jp



北海道教育大学函館校

住所 〒040-8567
函館市八幡町1番2号
キャンパス長 五十嵐 靖夫

学科構成

- 教育学部国際地域学科 4年制
 - ・地域協働専攻
 - 国際協働グループ【定員100名】
 - 地域政策グループ【定員80名】
 - 地域環境科学グループ【定員60名】
 - ・地域教育専攻【定員45名】

- 教職大学院 2年制
- 養護教諭特別別科【定員40名】
1年制

実践的に地域学を学ぶための科目として、平成27年度より「地域プロジェクトI, II」を行っています。これらは地域で活躍する上で必要な実践的課題解決能力を養うために、学生が主体的に地域に出て活動を行うことを特徴とした課題解決型PBL科目として位置づけられており、全学生の必修科目です。近年は、年間40～50件程度のプロジェクトが行われており、函館市を含めた道南地域を中心にさまざまな活動を行っています。他の科目との違いは、地域で求められる生きた学びを実現できることや学生主体のチームワークを原動力としていることが挙げられます。平均6～7名ずつの学生でチームを組み、地域課題の調査・究明からプロジェクトの構想・実践までを自分たちの力で行うことも特色です。本科目を通して、通常の科目では得難い主体的な実践力やチームワークなどを身に付けることができると考えています。なお、発展的な科目として「地域プロジェクトIII, IV」も用意されています。

学習支援②〈指導方法〉

・指導法I

公倍数とは二つの数の共通の倍数、つまり2の倍数でもあり、3の倍数でもある。よって2と3をかけてみたら必ず公倍数は出る。公倍数の倍数の中も小さい数が二つの数の最小公倍数になる。と説明、実際にいくつかの数字を使簡単な演習を挟むことにより、公倍数と最小公倍数への理解が深まった。

・指導法II

$\frac{1}{3}$ と $\frac{2}{3}$ の数を比較させ、どちらが大きい数であるか質問するもわからない様子。そこで2つの紙のイラストを余白に書き、2分の1と3分の2のケーキ切り方を見直して書き添える。すると3分の2の方が大きいと理解を示してくれた。



過去の取り組みテーマ	<ul style="list-style-type: none"> ・地域としての外国人労働者の受け入れ ・外国にルーツを持つ児童への日本語学習支援プロジェクト ・HUEレインボーはこだてプロジェクト ・地域における音環境の調査と提案 ・特別なニーズのある子どもの余暇支援プロジェクト(2021)
PBLでの取り組み分野 (取り上げたい内容、得意な分野)	北海道教育大学函館校(国際地域学科)には、国際協働グループ、地域政策グループ、地域環境科学グループ、地域教育専攻があり、さまざまな分野の教員が在籍しているため、分野の偏りは少ないと思われます。実際に行われているプロジェクトの内容については、本校ウェブサイトを参照してください。
年間の取組み件数	42件(2021年度) / 41件(2022年度)
PBLの年間スケジュール	4月：プロジェクト配属／オリエンテーション 5～6月：プロジェクトの計画、市民からの聞き取りなど 7月：中間発表会 8～12月：フィールドワーク、イベントの実施など 1～2月：地域プロジェクト発表会
PBLに関する問い合わせ先	北海道教育大学函館校 地域協働推進センター 電話 0138-44-4206 FAX 0138-44-4380 E-mail hak-chiikicenter@j.hokkyodai.ac.jp

北海道大学大学院水産科学研究院・水産科学院・水産学部

住 所 〒041-8611

函館市港町3丁目1番1号

研究院長・学院長・学部長 都木 靖彰

学科構成 ■4年制 水産学部海洋生物科学科【定員54名】

海洋資源科学科【定員53名】

増殖生命科学科【定員54名】

資源機能化学科【定員54名】

■大学院 水産科学院 修士課程 2年制

博士後期課程 3年制

本学の国際教育室では、函館市とその周辺地域をフィールドとし、地方都市の現状とそのレジリエンス（環境変化に対応する柔軟な力）および都市の持続可能性に関して学ぶアクティブラーニング方式の短期集中コースを実施しています。北海道大学水産学部・大学院水産科学院の学生と大学間・部局間協定校の留学生（主に学部学生、一部大学院生も含む）を対象とし、講義・フィールド実習・グループワーク・プレゼンテーションなど多彩な方式を取り入れて教育をおこなっています。講義・実習の内容は環境・産業・人口動態・汚染問題など多岐にわたっています。これまでの参加大学は、タイ・カセサート大学、中国・華中農業大学、アメリカ・ワシントン大学などとなっています。



過去の取り組みテーマ	<ul style="list-style-type: none"> ・地方都市の再活性化問題 ・地域から見る国際問題 ・海洋プラスチック汚染問題
PBLでの取り組み分野 (取り上げたい内容、得意な分野)	<ul style="list-style-type: none"> ・水産資源問題 ・海洋環境問題 ・SDGs#14「海の豊かさを守ろう」
年間の取り組み件数	2件（国際教育室）
PBLの年間スケジュール	<p>4～5月：海外協定校へ実施案内/参加者の募集</p> <p>6～7月：見学・訪問施設との調整</p> <p>8月：集中コースとしての実施（10日～2週間程度）</p> <p>9月：発表会、またはレポート提出</p>
PBLに関する問い合わせ先	<p>函館キャンパス事務部 教務担当</p> <p>電話 0138-40-5506</p> <p>FAX 0138-40-5531</p> <p>E-mail kyomu@fish.hokudai.ac.jp</p>
地域等からの相談窓口	<p>函館キャンパス事務部 研究協力担当</p> <p>電話 0138-40-5504</p> <p>FAX 0138-40-5531</p> <p>E-mail kenkyo@fish.hokudai.ac.jp</p>

ロシア極東連邦総合大学函館校

住所 〒040-0054

函館市元町14番1号

校長 イリイン・セルゲイ・ニコラーエヴィチ

学科構成 ■ロシア語科【定員40名】 2年制

ロシア地域学科【定員40名】 4年制

本校のプロジェクト学習は、学生による主体的な学習活動が中心の授業を実施し、教職員は学生の学習の支援をするものです。

主に、市内8高等教育機関の合同研究発表会アカデミックリンクで成果発表ができるように準備をすすめていきます。

内容は学生の興味関心のあるテーマから、教員と学生間でブラッシュアップして決めていきます。過去の取り組みの一例として、ロシア語学習者向けの学習動画の作成やロシアのニュース番組の翻訳、ロシア語版ウィキペディアを翻訳し日本語版記事の作成、市内の老舗パン屋の協力を得て、オリジナルピロシキの制作、縄文文化紙芝居のロシア語翻訳・ロシアから見た縄文文化の観点を紹介などが挙げられます。

本校のPBLの特徴は、地域活性化だけでなく、日頃ロシアを学んでいる学生たちだからこそ、国際的で社会性のある取組を目指しています。



過去の取り組みテーマ	函館の名物「いかの塩辛」について外国人観光客向けのPR動画の作成 オリジナルピロシキの制作 ロシアの民族楽器Гуслиとは ロシアから見た縄文文化
PBLでの取組み分野 (取り上げたい内容、得意な分野)	ロシアの歴史や文化の紹介 ロシア語での動画作成 企業と連携しての商品開発
年間の取組み件数	2～3件
PBLの年間スケジュール	5月：テーマの考察 6～11月：課題の洗い出し、まとめ作業 11月：アカデミックリンクでの発表
PBLに関する問い合わせ先	ロシア極東連邦総合大学函館校 事務局学務課 電話 0138-26-6523 FAX 0138-26-0342 E-mail info@fesu.ac.jp



本資料についてのお問い合わせ先

〒041-8655

北海道函館市亀田中野町116番地2

公立はこだて未来大学内

キャンパス・コンソーシアム函館 事務局

電話 0138-34-6121

FAX 0138-34-6101

Eメール info@cc-hakodate.jp