実社会課題に対応するコミュニケーションの推進事業事後評価報告書

大阪大学 2024年11月

実社会課題に対応するコミュニケーションの推進事業 事業概要 (大阪大学) 令和元年度~令和5年度

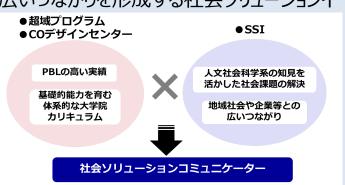
○取組名称: 社会ソリューションコミュニケーターの育成

○**計画の概要、目的等**:体系的な大学院カリキュラムを持つ超域プログラム、COデザインセンター等と人文社会科学系の知見を活かして社会課題の解決に取り組み、地域社会や企業等との広いつながりを形成する社会ソリューションイ

ニシアティブ (SSI) を掛け合わせることで、共感力と構想力をもった 社会ソリューションコミュニケーターを育成する。大学院生を対象とする。 地域の課題: 高齢化や人口流出で活力を失った地方の再生や防災

等、科学技術の力だけでは解決できず、社会の制度や習慣、人間の心を考慮した関係者とのコミュニケーションが必要となる課題に取り組む。

他機関への展開、連携:民間企業やNPO法人、自治体や研究機関と連携し、地域課題を解決に導くための基礎的能力の開発を行う。





SSI基幹プロジェクト「社会課題を解決するためのコミュニケーション能力の開発」発足

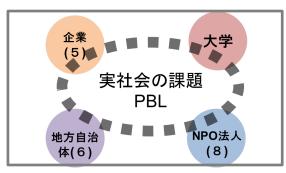
メンバー16人による研究会を計13回開催 (2019年度2回・2020年度3回・2021年 度4回・2022年度3回・2023年度1回)。 学内4組織との連携(超域プログラム、CO デザインセンター、未来共生プログラム、社会 技術共創研究(ELSI)センター)。



PBL科目の開発・実施

5年間で、合計48回開講、PBL56回実施、 受講生のべ542名。PBLのテーマは「地方再生」「防災」にくわえて、地域課題を包摂的・ 多角的に扱うテーマへと展開(「SDGsに関連した地域共創イベントのデザイン」、「ITを 活用した防災まちづくり」など)。

新型コロナウイルス感染症拡大の影響を受けて以降、オンラインを効果的に活用して実施。



他機関との連携状況

5年間で、合計19団体(地方自治体:6・NPO:8、企業:5)との連携が実現。連携 先は、学内組織や各教員が活動を通じて 構築してきたネットワークに加えて、学外から のPBL、PjBLに関する相談、本学卒業生に よる現職からの協力依頼など。学外との連携 により、大学と社会とをつなぐ人と知識の循 環が引き起こされている。

<テキスト『やっかいな問題はみんなで解く』出版と発信>



堂目卓生・山崎吾郎編著 2022/12/10 世界思想社(重版)

(堂目卓生)

第 I 部 共創の作法

第1章 やっかいな問題はどこから来て、どこへ行くのか (山崎吾郎)

第2章 問題を問い直す

---共創のはじめ方 (山崎吾郎·大谷洋介·戸谷洋志)

第3章 成解を導く力を身につける

---学びの往還 (八木絵香・工藤充・水町衣里)

第4章 ネットワークをつむぐ

――人と人とをつなぐ人の作用 (菅野拓)

第5章 社会イノベーションを教える

――異文化協働体験とのかけあわせ (辻田俊哉)

第Ⅱ部 共創の現場

第6章 +クリエイティブ——KIITOの実践(永田宏和)

第7章 教育 × 地元学

――ともに学ぶ十津川村の中学生と大阪の大学生 (上須道徳・立石亮伍)

第8章 アートが農村と出会うとき――アートプロジェクトの役割(松本文子)

第9章 小さな声――弱さが担うまちづくり(石塚裕子・今井貴代子)

むすび (山崎吾郎)

もっと学びたい人のためのブックガイド

○コラム

1 やっかいな問題(山崎吾郎)

化粧品における特定成分フリーをめぐる問題(山脇竹生)

3 「対話ツール」のデザインコンセプト(岩田直樹)

4 新たな荒野で、新たな生態系をつくる(田村太郎)

社会イノベーション教育とその実践から得た学び(大木有)

自分の半径500mをより良くする(和田武大)

「とつユメ」の贈りもの(向平眞司)

非線形の思考としての芸術(石川吉典)

地域に生きる「小さな声」の一人として(矢吹顕孝)

【書評の掲載】

『週刊読書人』、『図書新聞』、『毎日新聞』、ほか



トークイベント「やっかいな問題に取り 組むための、これからの教育、研究、 **実践」**(2023年1月20日)参加者48名



研究会&合評会「『やっかいな問題 はみんなで解く』をみんなで読み解く」 (2023年8月4日)参加者20名



公開シンポジウム「やっかいな問題を **解くための共創の作法**」(2023年11 月16日)参加者113名

取り組み結果(1)制度設計、計画等

<当初計画と実際のプロジェクトタイムライン>

- コロナ禍におけるニューノーマルな教育方法の開発(オンラインの導入による移動時間の制約の緩和、遠方の学外者との協力体制の構築、学生のニーズと活動の幅の広がり)
- 機関長のイニシアチブと適切な実施体制のもとでの効果的運営(計画的な実施と高いインパクト)

年次計画概要(設計時)



取り組み結果 (2)科学コミュニケーション活動に必要な能力の育成手法の開発状況

<当初計画を上回るPBL科目の開発と実施>

- ・学内組織(超域プログラム、COデザインセンター等)の協力のもと能力育成に向けた科目開発
- ・学外協力団体との協働による多彩なPBLテーマの設定

	5年目終了時 数値目 標	5年目終了時 活動実績
講義回数	累計42回	累計48回
PBL回数	累計55回	累計56回

5年間で開発・実施された科目 18科目

「デザイン思考」、「システム思考」、「課題解決スタディI」、「課題解決スタディII」、「フィールドプロジェクト」、「超域イノベーション総合」、「デザインラボ(~2021終了)」、「課題解決スタディⅢ」、「科学技術コミュニケーション演習」、「コミュニティ・ラーニング」、「社会ソリューションと未来社会(~2021終了)」、「超域特講」、「ソーシャルイノベーション(~2021終了)」、「超域人文学」、「人と獣が共生可能な地域づくり→現代ヒト学入門1(名称変更)」、「現代ヒト学入門2」、「現代ヒト学入門3」

《PBLのテーマ例》

- ・「循環型社会に向けたごみゼロのまちづくり」(吹田市役所:大阪府吹田市)
- ・「震災復興とまちづくり」(野田村交流センター・野田村役場:岩手県野田村)
- 「アーケード商店街の空き家とその活用」(デザイン・クリエイティブセンター神戸:兵庫県神戸市)
- ・「アバターロボットがもたらす新たな教育体験のデザイン」(ANAホールディングス株式会社)
- ・「アートと科学を活用した化粧品の創造的活用法」(株式会社資生堂)…など

<PBL関わる成果(達成目標と実績)>

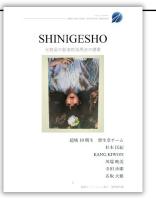
連携先:9件 🗪 <mark>19件</mark>

他機関への展開:1件 📥 1件

PBL の成果物: 27件 → 42件以上 (※)

(※口頭発表、公刊物、活動の新規立ち上げ等 →スライド12)





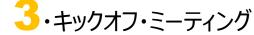


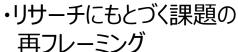
取り組み結果 (2)科学コミュニケーション活動に必要な能力の育成手法の開発状況

<テーマ設定の実施のプロセス(長期プロジェクト型科目の例)>

- 1・教員の発案
 - ・学外(連携ネットワーク)からの相談
 - ・前年度からの関係継続
 - ・卒業生からの相談

- 2・協力者と関係教員(複数)の 協議によるテーマの絞り込み
 - ・協力体制、予算、インパクト、教育効果、実現可能性等の確認
 - ・課題文の共同作成





・定期的なフィードバック



<取り組む社会課題の特徴>

- ・<mark>やっかいな問題</mark>の特徴を示すテーマ
- ・単一の専門だけでは解決が難しく、「正解」がない
- ・参加、調整、創出、継続の4つの要素
- ・他者との協働、多様な視点、新たな発想が必要
- ・再定義、再フレーミング(問題の問い直し)の可能性
- ・現場のリアルな関心とコミットメント
- ・提案・成果に対する具体的な対応可能性

課題提供者:吹田市環境部 環境政策室

┃循環型社会へ向けた「ごみゼロのまちづくり」をデザインせよ

近年の大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会は、私たちの生活を物質的に豊かにした反面、限りある資源を大量に消費し、それをごみとして廃棄することで、地球温暖化や大気汚染等の環境問題を発生さるとともに、ごみ焼却場の建設や最終処分場の不足等の様々な諸問題を生じさせている。そのため、一人ひとりのライフスタイルやビジネススタイルの転換により、廃棄物の発生を抑制(リデュース)し、再使用(リユース)、再生利用(リサイクル)を推進する循環型社会を構築する必要性が提起されている。

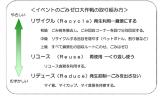
循環型社会を構築するにあたっては、個別の問題解決や技術的対応だけでなく、 まちづくりやライフスタイル、教育にわたる社会全体を俯瞰した総合的な対応が 必要とされている。

本課題では、人口減少社会の中、人口が増加している吹田市において、将来を見据えて循環型社会の実現をするための効果的なごみ削減の総合的な施策をデザインをする。その際、2050年頃に予定されているごみ焼却場の建替を前提に、ごみ焼却場の必要性や処理能力等の提案も求める。吹田市におけるごみ処理施策の歴史や国内外の先進事例を把握し、未来予測及び理想像の設定を行うとともに、環境教育等、市民への啓発のあり方などを含んだ包括的な施策となることを期待する。

事例:吹田市「イベントのごみゼロ大作戦」

① ごみの減量・地球温暖化防止・資源の節約のために、 イベントから出るごみを3日の方法で減量する取組みです。

イベントの参加者自身が、ごみの分別を行う環境学習の場を提供します。 イベントには多くの市民が参加するので、ごみ減量の啓発活動としても大 な大きな発養があります。



_ ▲2021年度のPjBL課題文(吹田市)

○<テーマ例:循環型社会へ向けた「ごみゼロのまちづくり」>

- ・焼却場の性<u>能向上といっ</u>た技術的解決や大学から社会へと一方向に展開する「<mark>リニアモデル</mark>」の超克
- ・普及啓発(欠如モデル)の見直しと、参加型実践に向けた仕組みの提案
- ・問題のとらえ直し、<mark>価値の再定義、ごみの排出プロセスやそのサイクル全体</mark>を検討する

取り組み結果(2)科学コミュニケーション活動に必要な能力の育成手法の開発状況

			1年目(2019)			2年目(2020)		3年目(2021)		4年目(2022)			5年目(2023)				
			講座	PBL	受講者	講座	PBL	受講者	講座	PBL	受講者	講座	PBL	受講者	講座	PBL	受講者
	1	デザイン思考				1	1	14	1	1	14	1	1	2	1	1	23
	2	システム思考				1	2	15	1	2	13	1	2	8	1	2	22
	3	課題解決スタディ I				1	1	13	1	1	8	1	1	6	1	1	14
	4	課題解決スタディ Ⅱ				1	1	6	1	1	6	1	1	5	1	1	8
【1~2年目】 知識翻訳能力	5	フィールドプロ ジェクト	2	2	28	1	1	11	1	1	11	1	1	8	1	1	19
の育成方法	6	超域イノベーショ ン総合				1	2	8	1	2	5	1	2	10	1	2	15
	7	デザインラボ				1	1	6	1	1	5						
	8	科学技術コミュニ ケーション演習				1	1	18	1	1	12	1	1	19	1	1	28
	9	コミュニティ・ ラーニング	1	1	10	1	1	14	1	1	13	1	1	14	1	1	13
	10	社会ソリューショ ンと未来社会							1	1	21						
【3~4年目】 対話・調整能力	11	ソーシャルイノ ベーション							1	1	10						
の育成方法	12	超域人文学							1	1	10	1	1	7			
	13	超域特講										1	1	12	1	1	7
	14	課題解決スタディ Ⅲ													1	1	13
【5年目】 共創のための	15	人と獣が共生可能 な地域づくり										1	1	3			
コーディネーショ ン機能の向上	16	現代ヒト学入門1													1	1	7
	17	現代ヒト学入門2													1	1	4
	18	現代ヒト学入門3													1	1	4
			3	3	38	9	11	105	12	14	128	11	13	94	13	15	177

取り組み結果 (3)科学コミュニケーション活動に必要な能力を身につけた人材の育成状況

<当初計画を大きく上回る受講者数:関心の高まりと多様なニーズへの対応>

- ・横断型教育と高度汎用力の涵養に対する大学および学生の関心の高まり
- ・多様な学生ニーズへの対応と学生の主体的かかわり
- ・オンラインを活用した柔軟な教育体制の確立

5年目終了時 数値目標

5年目終了時 活動実績

受講者数

累計160人

累計542人

<mark>14研究科</mark>の学生が受講

工学研究科、基礎工学研究科、国際公共政策研究科、 情報科学研究科、人文学研究科 (言語文化研究科 および文学研究科)、人間科学研究科、法学研究科、 経済学研究科、理学研究科、医学系研究科、歯学研 究科、薬学研究科、生命機能研究科



学際融合・社会連携を指向した 双翼型大学院教育システム

(Double-Wing Academic Architecture: **DWAA**)

<チームでのPBL成果の発表と現場との対話を通じた能力向上>

- ・授業内での成果発表:累計56回 (PBL回数)
- ・現地での成果発表:発表24件、刊行物24件以上

【現地報告会の例】

「超域イノベーション総合」、「フィールドプロジェクト」、「コミュニティ・ラーニング」、

「鹿屋フィールドワーク」・・・

【刊行物の例】

『CO*Design』、『CO*Design NOTE』、ホームページでの活動報告、報告書冊子…









取り組み結果 (4) 他機関との連携・成果の展開

<当初計画を上回る他機関への展開、連携先の増加>

- ・活動とその成果をとおした現場との知の交流、関係構築、実施という循環
- ・卒業生が企業等現職の立場から依頼、自主プロジェクト化の広がり

	5年目終了時 数値目標	5年目終了時 活動実 績
他機関へ の展開	1件 💻	▶ <u>1件</u>
連携先	9件	▶ 19件

卒業生や学生が コーディネーター的役割

【地方自治体(6) NPO(8) 企業(5)】

<実効的な連携体制と多機関への水平展開>

- 学内組織のネットワーク(COデザインセンター、超域プログラム、ELSIセンター、未来共 創センター、未来共生プログラム、全学教育推進機構等)への科目展開
- デザイン・クリエイティブセンター神戸(KIITO)との連携と水平展開:PBL手法を用いた社会人向けセミナーと大学院科目との合同開催(教員や受講生・卒業生が講師として活躍、大学院生と社会人との交流)

PBLの実施・人材育成 成果発信、自主プロジェクト化 現 の 課 題 成果物を参照して問い合わせ 卒業生が企業等の立場で依頼 <現場との好循環>

《主たる連携機関》

地方自治体

- ·吹田市役所(大阪府吹田市)
- ·大阪市住之江区役所(大阪市住之江区)
- · 豊能町役場(大阪府豊能郡)
- · 鹿屋市役所 (鹿児島県鹿屋市)
- ・隠岐の島町役場(島根県隠岐の島町)

NPO

- ・デザイン・クリエイティブセンター神戸(兵庫県神戸市)
- ・野田村交流センター(岩手県野田村)
- ・一般社団法人隠岐ジオパーク推進機構(島根県隠岐の島町)
- ·Garage Taisho(大阪市大正区)

企業

- ・ANAホールディングス・アバターイン株式会社
- ・ノーリップレシジョン株式会社(和歌山市)
- ·株式会社資生堂(東京都中央区)
- ・大和リース株式会社(大阪市中央区)
- ・株式会社アカリク (東京都渋谷区)

取り組み結果 (5)終了後の定着・展開状況

<1 採択機関が自立的に継続しうる計画作成、財源の確保、体制構築>

- 1. 社会ソリューションイニシアティブ: OU-SDGsプログラムに「阪大SDGs入門」、「SDGs+Beyondに向けた新しい共感・共助の経済づくり」を提供
- 2. 学際大学院機構: 超域イノベーション博士課程プログラムの刷新と全研究科への展開
- 3. COデザインセンター:高度副プログラム「ヒトはいかにして人になったか」、「科学技術と倫理的・法的・社会的課題(ELSI)」の運営、NPOおよび地域と連携した実習科目の開発・実施
- 4.ELSIセンター: ELSI関連モジュール科目、科学コミュニケーション関連科目の開発と実施
- 5. 人間科学研究科:「ふくしまスタディツアー」の継続
- 6. JST-COI-NEXT「共創の場形成支援プログラム」(住民と育む未来型知的インフラ創造拠点)への参画(2023~)



住民と育む未来型知的インフラ創造拠点 (JST-COI-NEXT、大阪大学、2023年度~)



高度副プログラム「科学技術と倫理的・ 法的社会的課題(ELSI)」 (COデザインセンター、2023年度~)



高度副プログラム「ヒトはいかにして 人になったか」 (COデザインセンター、2023年度~)



2024年度ふくしまスタディツアー (人間科学研究科) ■

取り組み結果 (5)終了後の定着・展開状況

<②他機関との連携等により取組を拡大する体制や計画>

- 1. いのち会議と連携してネットワークを拡大。関西経済3団体、他大学、他機関との連携強化
- 2. デザインクリエイティブ・センター神戸(KIITO)との連携事業 大学院科目と社会人向け「リサーチゼミ」の共同開催
- 3. 連携ネットワークを活用した新規PBLの開発・実施

<③モデル事業として水平展開に繋がる事例>

- 1. 社会ソリューションコミュニケーターによる自主的な活動 →スライド12
- 2. 鹿屋市「地域活性化に取り組む社会人PBL」への展開
- 3. PBLを通じた「提案」から「社会実装」へ(ex. 空き家の活用)
- 4. 株式会社iop都市文化創造研究所と連携した社会人向け セミナー・ワークショップの展開(神戸市、群馬県庁)



いのち会議

大阪大学が関西経済 連合会、関西経済同友 会、大阪商工会議所と 連携して発足。大阪・関 西万博にて「いのち宣 言」を発出し、SDGsの 達成と、SDGs後の世界 を構想する。



▲KIITO社会人向け「リサーチゼミ」の様子



▲2024年度大学院科目「フィールドプロジェクト」と社会人向けセミナーとの共同開催(超域×KIITO×神戸市)



▲群馬県庁でのワークショップ

取り組み結果 (6) 自主的取組・特筆すべき取組

■書籍の出版とその活用

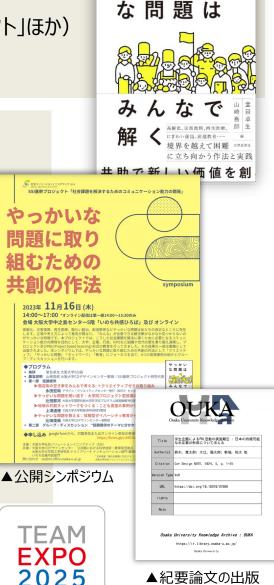
- PBL授業における活用例 6件 (「課題解決ケーススタディI」、「フィールドプロジェクト」ほか)
- ・イベントの開催 3件 (トークイベント、合評会、公開シンポジウム)

■取り組みに関連した口頭発表・公刊物

- ・大阪大学機関リポジトリを活用した紀要論文の公開 7件
 - 鈴木ほか(2024)「学生企画によるPBL活動の実施報告: 日本の持続可能な 水産業の形成について考える」、『CO*Design NOTE』No.5: 1-25、ほか
- ・学外協力者への報告書の受け渡し **11件**
- ・学会発表 6件 (科学技術社会論学会、日本ソーシャルイノベーション学会、ほか)

■ 社会ソリューションコミュニケーターによる主体的な企画と活動

- ・任意団体の立ち上げと活動 3件
 - 他大学の学生向けPBL、地域の中高生向けPBLの実施(隠岐塾)
 - 隠岐の島での移動販売を活用した高齢者のための場づくり(こらぼ)
- ・大阪・関西万博での発表と展示(採択) <mark>1件</mark> 「TEAM EXPO パビリオン」ステージ発表と展示(日常とAIをつなぐ哲学カフェ)
- ・カフェ・WSの主催 <mark>4件</mark> (認知症カフェ、サイエンスカフェ、哲学カフェ、方言WS)
- ・学生企画によるPBLの実施 1件 (長崎県対馬市)



やっかい

▲紀要論文の出版

取り組み結果 (6) 自主的取組・特筆すべき取組

■学外協力者からの声(一部抜粋)

… <mark>有機的で、発展性のある提案</mark>は本当に素晴らしく、今後私たちKIITOのメンバーや周りのクリエイターたちと肉付けしながら豊かな形で**実現したいと思える秀逸な案**でした。



-----デザイン・クリエイティブセンター神戸:2022年度PjBL連携先

… 最終発表でいただいた施策案は、本町の特性を包括した上で提示されたもので、「町の活性化」に向けて大変に有効と思えるものでした。



——大阪府豊野町役場:2022年度PjBL連携先

··· 結果として、今後の施策として大いに検討の価値がある提案をしてくれたと思っています。



——大阪府吹田市役所:2021年度PjBL連携先

取り組み結果 (6)自主的取組・特筆すべき取組

■関連する受賞歴 2件



令和6年度大阪大学賞(教育貢献部門)超域イノベーション博士課程プログラム運営チーム 令和4年度大阪大学賞(教育貢献部門)「学際共創プロジェクトによる横断型大学院教育」(山崎吾郎)

■本プロジェクトから展開した共同研究・実践活動

- ・共同研究 2件 (株式会社資生堂との受託研究、共同研究)
 - 2024年度共同研究「新規技術を用いた社会課題解決案に関する研究」
 - 2023年度受託研究「10年後の美しさを体現する化粧のあり方」
- ・株式会社オキノミライと連携した、離島地域の教育格差・情報 格差への取り組み (計画)
- ・その他、社会ソリューションコミュニケーターによる活動 →スライド11、12



今後の課題と展望

- ・連携ネットワークを活かしたプラットフォーム機能の強化(<mark>事例の集積、課題</mark> の窓口・バンク機能、テーマと方法の掛け合わせ、…etc)
- ・新規の技術や社会課題に対するPBLの積極的な開発 (ex. ELSIとの連携)
- ・開発・運営・実践を担うスタッフの継続的な育成と活動基盤の安定化

