

令和3年度青森学術文化振興財団助成事業

SDGs時代の地方創生における
高等教育機関の役割に関する調査研究 ③

成果報告書

青森大学附属総合研究所

SDGs研究センター

2022年3月

本報告書について

本書は、青森学術文化振興財団の令和3年度助成事業「SDGs時代の地方創生における高等教育機関の役割に関する調査研究③」の成果報告書である。2030年を達成目標に掲げるSDGs（持続可能な開発目標）の推進には、その担い手である若者の育成と地域の活性化を同時並行で進める必要があり、地域社会における知と人材育成の拠点である高等教育機関に課せられた役割そして可能性は非常に大きい。この点こそ本調査研究の趣旨であり、2019年度から3年間、海外の協定大学や地域の高等学校、自治体などの連携を主に、単なるSDGsの普及啓発を超えた学習機会の多様化を試みてきた。

本事業の趣旨は、これまでの本事業の報告書でも述べたとおり、今般、国内外で急速に進む教育の質向上の流れに則したもので、SDGsの普及啓発を超えた、若者の非認知能力の向上に着目した試みである。この流れとは、2015年にユネスコ主催の「世界教育フォーラム（開催地：韓国仁川）」で採択された「仁川(インチョン)宣言：2030年に向けた教育：包括的かつ公平な質の高い教育及び万人のための生涯学習に向けて」の宣言により、SDGs推進における持続可能な開発のための教育（ESD）の重要性が一層高まり、2020年度から小学校で実施される新学習指導要領「2030年の社会と子供たちの未来」で主体的な社会参画、地域貢献活動を促す社会に開かれた教育課程が盛り込まれた。高等教育の分野においては、昨今の大学教育の質的転換の流れを受けて、アクティブラーニングや文理融合、国際化、地域貢献など、学びの仕組みに他者や他分野、地域社会とのつながりや関わりを導入し、知識の量より、非認知能力の育成や習熟度、社会参画を目指す学習機会の提供が求められている。

今年度の本調査研究は、本事業の過去2年間の実績ならびに方向性と、上記の教育改革の潮流を捉えつつ、下記3点のプログラムを重点的に実施した。

1. 大学全体、特に初年度教育におけるSDGsの積極的導入
2. 多様な連携による地域の自然環境の再評価・ものづくり、教材作成
3. 海外提携大学とのSDGs×語学教育の推進（国際化）

しかしながら、2021年度の調査も2020年度事業と同様、COVID-19のパンデミックを受けて、移動と交流という人間の基本的行動様式の制限に伴い変更が生じた。その反面、オンラインの利活用が増えたことにより、教育と交流の選択肢が増えた。これらの成果は、人とモノ、情報が都市部と異なり、十分でないと捉えられがちな地方の高等教育機関が教育の質向上を進める上で大きな利点と考えられる。特に薬学部プロジェクトで展開した「SDGs型人づくり＋地域課題解決＋学術貢献」のスキームは、廃棄物を含む他の地方大学でも徐々に行なわれつつある取り組みと考えられる。

最後になったが、本調査研究の遂行にあたり、多忙の中、協力支援して下さった青森大学教職員、青森学術文化振興財団の皆様、そして地域の多数の関係者の皆様にこの場を借りて深く感謝申し上げたい。今回の結果が、SDGsの推進に取り組む地域の高等教育機関の関係者にとって、参考になることを願っている。

2022年3月

青森大学附属総合研究所

SDGs研究センター長 藤 公晴

目次

1. 概要と背景	5
各具体的事業と関連ページ、資料のリスト	8
2. 各事業の実施内容と結果	9
a. 初年度科目「学問のすすめ」	9
b. 多様な連携による地域の自然の再評価	13
c. 海外提携大学とのSDGs×語学教育	28
3. まとめ	34
4. 考察と提言	37
5. 参考文献	39

資料編

1. 青森大学の教学に関する提言書
2. 学問のすすめ スライドと振り返り
3. 自己分析と学修計画
4. 薬学プロジェクト ツバキ油 教材
5. グローバル英語 学習効果アンケート

1. 概要と背景

概要

本調査研究は、青森大学 SDGs 研究センターを主体とする SDGs の普及啓発と国際交流、地域活性化の三つのテーマ軸をもつ、中長期的な研究プロジェクトの 3 年目に当たる萌芽的研究調査である。SDGs と関連づけた学習機会の提供を主軸にしながら、現在青森大学と協定を結ぶ台湾実践大学による共同ゼミや高大連携など、①地域課題の解決に資する学習機会の提供②学習発達度の調査③そうした取り組みを高等教育機関が推進する可能性と課題の整理を主目的とする調査研究である。

今年度の本調査研究は、本事業の過去 2 年間の実績ならびに方向性と、上記の教育改革の潮流を捉えつつ、下記 3 点のプログラムを重点的に実施した。

1. 大学全体、特に初年度教育における SDGs の積極的導入
2. 多様な連携による地域の自然環境の再評価・ものづくり、教材作成
3. 海外提携大学との SDGs×語学教育の推進（英語力の向上と国際化）

SDGs の多分野横断系の指向と地域社会の課題解決に向けた幅広い参画を踏まえると、教育の国際化に加えて、多様な連携・参画を軸にしたアクティブラーニングの機会提供は不可欠といえる。また 2021 年度は、ポスト・ウィズコロナのグリーンリカバリーとして脱炭素の動きが世界各国で加速する中、日本では地球温暖化対策推進法の改正や地域脱炭素ロードマップの策定、第 6 次エネルギー基本計画の策定、新たな「森林・林業基本計画」が相次いで打ち出され、いわば都市との関係性も視野に入れた地域社会（エネルギー受給）のあり方、仕組み、各分野の役割がこれまで以上に具体的に示された。とりわけ、地域脱炭素ロードマップでは、ライフスタイルに密接に関わる分野を中心に、国民・生活者目線で地域課題の解決と、地域の魅力とその質を向上させる地方創生の両立を目指すもので、人づくりにかかる次の三つの基本的な考え方が示されている。

1. 一人一人が主体となって、今ある技術で取り組める
2. 再エネなどの地域資源を最大限に活用することで実現できる
3. 地域の経済活性化、地域課題の解決に貢献できる

このような次世代の人材育成の基本的な文脈を踏まえて、予算や人員という内的な制約条件と、少子高齢化と人口流出、進学者数の確保といった外的な制約条件を抱える地域の中小規模の大学にとって、SDGs の運用による創造的な教育機会（人材育成）の提供は、教育の質的転換を進める上で意義深い。本調査研究は、そうした地方の高等教育機関の教育の質的転換を進める上での制約条件や効果的なアプローチについて実証的に整理することをねらいに掲げている。

背景（大学教育の質的転換と学習指導要領の改訂）

大学教育の質的転換

大学教育の改革は、少子化や地域活性化、初等中等教育の改革の流れ、そして研究力の国際競争やイノベーション創出といった諸課題と絡み合いながら、教育の質的転換に向けた取り組みが急速に進んでおり、SDGsの活用も重要視されていることを最初に指摘しておく。

まず、高等教育の質向上に関する主要な動向として、中央教育審議会（2012）による平成24年「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて～生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ」の答申を挙げられる。同答申では、学生の「知識・理解」「汎用的技能」「態度・志向性」「統合的な学習経験と創造的思考力」等を育み「学士力」を向上させるため、教員主体の講義型学習から学生主体のアクティブ・ラーニングへの転換の必要性を掲げており「ディスカッションやディベートといった双方向の講義、演習、実験、実習や実技等を中心とした授業への転換によって、学生の主体的な学修を促す質の高い学士課程教育を進めること」（9ページ）の必要性を強調している。

そうした教育の質的転換を踏まえて、平成30年の同審議会の「2040年の高等教育のグランドデザイン」では、SDGsとの関係に明示的に踏まえながら、その「はじめに」で次の三つの方向性を示している（3ページ）。

1. 高等教育機関がその多様なミッションに基づき、学修者が「何を学び、身に付けることができるのか」を明確にし、学修の成果を学修者が実感できる教育を行っていること。このための多様な柔軟な教育研究体制が各高等教育機関に準備され、このような教育が行われていることを確認できる質の保証の在り方へ転換されていくこと。
2. 18歳人口は、2040年には、88万人に減少し、現在の7割程度の規模となる推計が出されていることを前提に、各機関における教育の質の維持向上という観点からの規模の適正化を図った上で、社会人及び留学生の受入れ拡大が図られていくこと。
3. 地域の高等教育の規模を考える上でも、地域における高等教育のグランドデザインが議論される場が常時あり、各地域における高等教育が、地域のニーズに応えるという観点からも充実し、それぞれの高等教育機関の強みや特色を活かした連携や統合が行われていくこと。

上記を踏まえつつ、特に地方創生を進める上で高等教育機関には次のような機能的な位置づけを同グランドデザインで示している（14ページ）。

高等教育機関、特に大学の自発的研究機能は、教育機能とともに、地方創生にとって極めて重要な役割を担っている。それぞれの地域の社会、経済、文化の活性化のリソースや、特色・誇りの源泉であるとともに、地元産業や新規の企業立地における好条件ともなり、さらには地域における国際交流の推進、国際化への対応への直接的な拠点となる。

新学習指導要領

2020年度から小学校で実施される新学習指導要領「2030年の社会と子供たちの未来」で主

体的な社会参画、地域貢献活動を促す社会に開かれた教育課程が盛り込まれた。この新学習指導要領は、中学校では2021年度、高校では2022年度から実施される。この学習指導要領では、「生きる力」のその先の力を育成する「社会に開かれた教育課程」を重要視し、特に高等学校においては「総合的な学習の時間」が2022年度から「総合的な探究の時間」に変わり、下記の通り、生徒が主体的に課題を設定し、情報の収集や整理、分析を進める能力を高めつつ、自己の在り方や生き方を考えながら、課題を発見して解決する姿勢を育むことを目指している。

自ら課題を見付け、自ら学び、自ら考え、主体的に判断し、よりよく問題を解決する資質や能力を育成するとともに、学び方やものの考え方を身に付け、問題の解決や探究活動に主体的、創造的、協同的に取り組む態度を育て、自己の生き方を考えることができるようにする。

こうした能力を育む教授法として、主体的で深い学びを実現する「アクティブ・ラーニング」や、子どもや地域の実態に即した教育を実現する学習管理として「カリキュラム・マネジメント」の定着が求められている。また、導入する学習分野については、学びに向かう力、人間性、知識及び技能、思考力・判断力・表現力の3つの力をバランスよく育成すること。また英語教育の充実化やプログラミング教育の導入などが求められている。そして、高等学校で2022年度に導入する「総合的な探究の時間」においては、自己のあり方や生き方と不可分な課題を見つけ、解決する姿勢を育むため、キャリア形成などの将来の目標を意識しながら課題を探し、関わる姿勢の育成が求められている。

各事業の分野とリスト

上記の文脈と過去2年間の実績を踏まえて実施した事業は下記表の三つで、各関連ページと資料番号を付記した。

事業分野と各タイトル	日程	関連ページ/資料
1. 初年度科目「学問のすすめ」における廃棄物削減アクティブラーニング導入(受講生268名、地域の関係団体)	4月～2月	9ページ/資料1,2,3
2. 多様な連携による地域の自然環境の再評価・ものづくり、教材作成 1. ねぶたSDGsプロジェクト 2. 観光人材、ひらなわくわく探検隊 3. 焚き火ワークショップ 4. 薬学部プロジェクト	5月～2月	13ページ 17ページ/資料4
3. 青森大学と台湾協定大学、実践大学の共同ゼミ	9月～2月	28ページ/資料5

また、今回の事業分野は三つに絞ったが、協力個人および機関は次の通りである。

代表者：藤 公晴 SDGs 研究センター センター長

分担、協力者：佐々木 豊志（総合経営学部学部長、SDGs 研究センター 副センター長）、
櫛引 素夫（社会学部教授、SDGs 研究センター員）大越 絵実加（薬学部教授、SDGs 研究センター員）、沼田 郷（総合経営学部教授、社会連携センター長）、金 二城（社会学部教授、国際交流センター長）、清川 繁人（社会学部教授・学科長、観光文化研究センター副センター長）、小松 一（薬学部教授）、緑川 章一（ソフトウェア情報学部教授）、宮川 愛子（社会学部准教授）、坂井 雄介（ソフトウェア情報学部教授、教務委員長）、牧野 俊之（経営戦略局局長）、大島 和裕（ソフトウェア情報学部准教授）、多田 智美（薬学部助教）、喜來 大智（附属総合研究所事務員・研究員）

地域の協力機関、個人（順不同）

平内町役場企画政策課、平内町教育委員会、平内町町民課、三戸町役場まちづくり推進課、幸畑まちづくり協議会、平内町漁業協同組合、BLUE PEACE、木戸 永二、平内町東田沢町会、NPO 法人青森県環境パートナーシップセンター、Hiranai Project Rebirth、東北環境パートナーシップオフィス、平内町白鳥を守る会、ウッドラック、株式会社高橋HD、実践大学、三内丸山遺跡センター、青森山田高等学校特進コース、青森山田学園ねぶた会、東北大学 石井慶造 名誉教授（青森県量子科学センター）、青森県量子科学センター（QSC）、青森県エネルギー総合対策局 エネルギー開発振興課 量子科学振興グループ

2. 各事業の実施内容と結果

a. 初年度科目「学問のすすめ」における廃棄物削減アクティブラーニング導入
今年度の「学問のすすめ」（受講者数 268 名）では、昨年度の新入生科目「学問のすすめ」における SDGs とルーブリックの紹介、学修計画書の作成の成果（2020 年度報告書 9 ページ記載）を踏まえて、合計 7 回分の講義を充当して「ゴミから探る社会の未来像」のタイトルのもと、学内外における実際の収集活動を含む廃棄物と地域活性化、SDGs の相関について学ぶ機会を実施した。2021 年度は、昨年度のような青森大学のルーブリックや SDGs の単なる紹介だけでなく、廃棄物問題の問題解決に、個々のキャリア観の形成や、コミュニケーションや自己分析、課題解決といった非認知能力の向上、地域課題の参画と主観的幸福感の相関などに関する基本的な理解と関心の向上を目的に実施した。また、記録やノートを取る方法や地域貢献、スケジュール管理、アクティブラーニングなど、同講義の他の基本的な学びの内容にも関連づけて行った。

この中で、4 月 24 日（土）に全ての受講生を、幸畑地区、スチューデントプラザ周辺、大学キャンパス、平内町夏泊半島久慈の浜の 4 箇所に分けて、廃棄物収集のフィールドワークを実施した。この時期は、青森市内の COVID-19 の感染拡大の傾向が見られたものの、滞りなく全員が地域の廃棄物を収集し、その活動記録をとった。そして、その成果物として、受講生各自が写真付きレポートを作成した（11 ページのスライド参照）。また、そのポスターを大学祭で展示すべく、予定希望者を募りだったが、COVID-19 で大学祭が中止になったため、第 4 回情熱無限大 AOMORI SIX 合同学習研究発表会（2/19～3/31）の日程で展示した。当該サイト：<https://aomori6.jp/>

今回の取り組みの経緯を記しておく、本プログラムは、SDGs 研究センターの令和 2 年度成果の一つ「青森大学の教育の質向上に関する提案書」（資料 1）において、教育の質向上にかかる 3 つの分野（初年度教育の充実、正課外教育の拡充、内なる国際化）に盛り込んだことにある。同提案書では、入学直後の「学問のすすめ」において、廃棄物の収集活動を SDGs や学びの分野に関連づけて行うことで次のような利点がある点を述べた。①身近で身体を動かし達成感を得ることのできる点、②活動を通して教職員や同級生と親交を深めることができる点、③わかりやすい地域貢献活動である点、④学内のポイ捨ての未然防止を含む学生の倫理観向上につながる点、⑤種類ごとに計量し成果の可視化を通じた PR や SDGs と関連づけた学習材料（学習意欲の向上）にもつながる点を理由として挙げた。また、この雪解け後の週末、多くの自治体や町会で同様の活動を行うことから、入学直後の 1 年生にとっては住民や関係者と親交を築く機会にもなる。

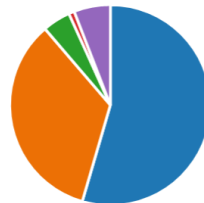
本講義の準備と進め方については、3 月中に担当教職員や関係機関と準備・調整を図りながら基本計画と実施体制を固めた上で、4 月以降は 4/24 の大学キャンパスと周辺地域、夏泊

半島大島 4カ所のフィールドワークの実施に向けて、廃棄物収集にかかる背景や動機づけ、意味づけ、諸準備を講義で行った。各講義では、講義内容に加えて、集合場所や記録作成、グループ分け、レポートの作成方法などについて、MICROSOFT FORMS を活用して細かな連絡事項を行った。これらは振り返りアンケートとしても毎回実施し、その結果を次の講義冒頭で共有し、個々の回答結果に対する相対的な捉え方を育みつつ、受講生の理解度を一定レベルに維持するよう心がけた。第2回目の講義(4/16)で、廃棄物と人間の関わりや関連制度、先進事例として鹿児島県大崎町の取り組みを紹介し、さまざまな他者と意思疎通を図りながら、地域の課題の解決・改善に向けて関わり合うこと、そのための能力を育むことが個々の主観的幸福感の醸成にもつながるという内容で、単なるゴミ拾いに止まらない学習機会であることを伝えた。その上で、フィールドワーク前日の第3回目の講義で、SDGs やルーブリックの紹介と、アクティブラーニングに向けた学び方の変遷を説明した。以下は、第2回講義後に実施した振り返りアンケートの一部で、地域課題に関わることと主観的幸福感の相関にかかる学生の捉え方の結果である。こ

27. 鹿児島県大崎町の廃棄物削減による地域活性化の取り組みの事例を通して、このような地域の課題の解決に関わることはその人の主観的幸福感の向上につながるといえますか？

詳細

● つながると思う	121
● どちらかといえばつながると…	76
● どちらかといえばつながらな…	10
● つながらないと思う	2
● わからない	13



28. 大崎町の事例を通して、地域の廃棄物の課題解決に関わることは、主観的幸福感の5領域のどれに関係するでしょうか？
以下の中から各自二つ選んでください。

詳細

● ポジティブな感情（楽しさ、…	75
● 物事への積極的なかわり（…	59
● 他者との良い関係（支え合い…	127
● 人生の意味や意義の自覚（使…	72
● 達成感（目標、挑戦する機会）	61



青森大学のルーブリック（学習到達度を観点と尺度の二つの側面で示す評価表）

過去2年間の報告書でも触れたとおり、青森大学のルーブリックは各学生が在学中、本人の勉学等の習熟度などを自覚し、自己評価、管理をするため学修計画書の尺度として用いられる。そして、学修計画書とは、名称の通り、各学生がその大学、その学年で何を目標にどのような事柄に取り組むのかという、個々の目的意識と分野、達成に向けた手順を記すもので、各大学が教育の質的転換を進める上で、学校教育法が定める第三者認証評価のプロセス

において、審査の対象となる項目でもある。具体的には、ディプロマ・ポリシーに基づく課程修了時の資質・能力を学修目標として設定し、それに対する到達度合いを尺度で示す評価基準表として作成したルーブリック評価を学期ごとに行って学生の学修成果を把握し、当該学生の学修目標に対する到達度を客観的に評価し、必要な指導・助言を行うための基礎資料として、学修計画書が用いられる。2021年度の学修計画書の作成については、2020年度と同様、大学の教育プログラムとSDGsの関係、また個々の非認知能力や対人コミュニケーション能力向上との関係の理解を促した上で、全ての学生に自己分析を踏まえた学びの目標についてオンライン形式で作成・提出させた。

この学習効果を含む評価分析については、2022年度以降の講義の結果を踏まえて分析する機会を設ける予定である。本講義担当教員5名（藤 公晴、沼田 郷先生、宮川 愛子先生、緑川 章一先生、小松 一先生）を含む学園教職員約10名そして幸畑まちづくり協議会、青森山田サービス、幸畑ヒルズイノベーション、平内町役場（町民課、企画政策課）、平内町漁業協同組合、東田沢町会、Hiranai Project Rebirth、Blue Peace、ウッドラック、株式会社高橋などの多くの地域のステークホルダーなど関係者の協力を勘案した上で、学内外のステークホルダーへのインパクトの調査にも発展させたい。

今後に向けた振り返り

この課題の成果物として、受講生各自が所定の様式（下記参照）に沿って写真

付きレポートを作成した。その中で、希望者25名が大学祭で成果物を展示する予定であったが、今般の大学祭中止を受けて、第4回情熱無限大 AOMORI SIX 合同学習研究発表会(2/19～3/31)の日程で展示する。今回の全体的評価にも関係するが、担当教員の当初の予想を大きく上回る割合で驚いている。また、成績評価の結果も全体的に高い傾向で、この主因とし

新品のような形で残された 1つの青い漁具 ～潮風匂う春の平内町夏泊半島～

廃棄物のストーリー

私は、4月24日に平内町夏泊半島に行きました。各グループで生活用品と漁具をそれぞれ拾う際に私たちのグループは漁具を担当しました。沿岸には、特に漁具が多く、その中でも漁網（木などに絡まっている）とフイ（プラスチック製は多くが原形のまま）、（ガラス製は粉々の破片になって散らばっている）が見られました。

フイは、漁網を浮かせる以外に用途がないと思うので、必要がなくなったなら、そのまま海に放置し、波に乗って沿岸に流れ着いたと考えられます。今では、フイを買い取ってくれるところがあります。個人で処理するのは困難なので業者を頼るのがよいと思います。



浮き玉「フイ」（平内町夏泊半島）
浮き玉「フイ」（プラスチック製）
夏泊半島沿岸
漁網を浮かせるために使われる

解説

1)原因

浮き玉の使用用途が漁具として以外なく、一つ一つが重く場所をとってしまう。

2)調べた事柄

漁具は個人で廃棄することが出来ない。

3)未然防止の方策

漁港付近にリサイクルボックスのようなものを置いて、本当に使わなくなったために無料でどうせいこうができるようにする。

4) 方策を選んだ理由

なぜこの方策が最も効果的であるのかを調査し、その方策を選んだ理由をまとめた。

も便利になったと思ったから。

5) 今回のアクティビティで得たこと

なぜボイ捨てや不法投棄が無くならないのか、どうして行ってしまふのがニュースを見たりして考えたいが、どこが他人事のような気がしていた。しかし今回実際に現場に行ってみると、他人事で済まされるようなことではなかったことを身をもって感じる事ができたこと。

6) 持続可能な社会に向けた関わり方に関する考え

テレビやネット上で見るよりも実際に自分たちで現場に行くと物事に対する考え方が変わります。持続可能な社会に向けて、ボランティア活動までいかなくとも道徳のゴミを捨てたりするなどの行動を起こしていけるように考えようになりました。

青森大学 2021年度 基礎スタンダード「学問のすすめ」「私たちのゴミと持続可能な未来」アクティビティ 場所：平内町夏泊半島6班 小山内 熾香 4221006

て各学部の担当教員が配属された点と、教務課を中心とするスタッフの補助があったことが考えられる。今回の方式は、今後2年間は継続する見通しである点も踏まえて、他の担当教員や関係職員の見解を参考にしながらより慎重な評価を行う予定であるが、2022年度に向けた改善点としては、次の4点が挙げられる。

まず、アクティブラーニングのカリキュラムへの組み込み方と実施にかかるスキルが挙げられる。250名強の講義であるが、受講生同士のコミュニケーションを講義中に盛り込むことへの期待は、前述の振り返りアンケートでも示されていた。こうした教授法上の能力向上は不可欠である。

次に、ルーブリックと主観的幸福感の5領域を統合した尺度の開発と試験的運用である。本調査研究のねらいとして「個人レベルと組織・社会レベルの変容を可視化するための尺度の整理」を初年度の事業申請書で掲げた。2019年度と2020年度、そして今年度の調査研究では、本学のルーブリックを用いて学生個人の変容を評価する汎用性を確認できた一方、地域社会の変容を可視化する方策を明確に整理することができなかった。今回の講義で用いた主観的幸福感の5領域は、スケーリングの設問形式にすることで、汎用の可能性を示している。

3つ目は本講義のコンテンツに関係することで、シチズンシップ教育の位置づけ、関連づけである。本講義では廃棄物という社会の課題解決と個人の非認知能力向上、そのための自己分析の三つを関連づけて実施し、各分野のテーマ紹介等を行ったが、自治や権利、責任、参加という社会課題の解決にかかるシチズンシップの考え方は、初年度教育における本講義の趣旨と位置づけを考えると、より明示的に伝えることが重要ではないかと振り返っている。

4つ目は、上記を踏まえた初年度の共通体験としての意味づけ、カリキュラムマップ上での関連づけである。この点については、担当教職員だけでなく、尖った大学の初年度教育のあり方、進め方について、本学の学生の傾向を捉えながら、多くの教職員を巻き込んだ議論と参画が求められると考える。

以下に第2回目と最終回の講義で実施した振り返りアンケートの結果概要のQRコードを参考までに貼り付けた。

第2回講義
振り返りアンケート



最終回講義
振り返りアンケート



b. 多様な連携による地域の自然環境の再評価・ものづくり、教材作成

青森山田高等学校特進コース SDGs 共同教育プログラム

昨年度から本学6つのチーム（社会学部 秋田研究室、薬学部 大越・佐藤研究室、社会学部 柏谷研究室、総合経営学部 佐々木研究室、ソフトウェア情報学部 角田研究室、社会学部藤研究室）が、同コース2年生の総合的な探究の時間において着手したSDGs共同教育プログラム。2021年度も各研究室のテーマをもとに創意工夫で地域課題の解決を見据えた学習機会を提供したが、新型コロナウイルスの青森県内の感染拡大の影響を受けて、多くのプログラムが中止、延期となった。その一方、同コースの1年生や青森山田中学校の特進コースの生徒の参加に加えて、ねぶたSDGsプロジェクトや平内ハクチョウのまち再生事業への参加、木質バイオマスの利用普及やリスクマネジメント、野外教育、チームワークの要素を含む焚き火ワークショップの三つを新たに実施した。

青森ねぶた SDGs プロジェクト

6月15日（火）、青森山田高等学校で、「青森ねぶた SDGs プロジェクト」の体験型ワークショップを実施した。特進コース1・2年の生徒60名を対象に、ねぶた和紙をアップサイクルした団扇やポチ袋の作成に取り組んだ。そして、青森ねぶた祭の廃棄物問題や、廃棄されるねぶたの利活用を考えた。

青森ねぶた祭りで山車所有の全22団体が出陣する中で入賞するのはわずか5団体であり、内4団体は1年間「ねぶたの家ワラッセ」に保管・展示される。出陣している青森山田学園も例外ではなく、残りの18団体の大半は保管コストなどの削減



のため廃棄せざるを得ない状況にある。制作費用1,000～2,000万円（団体により異なる）、制作に半年も費やしたものが廃棄されるのは大変勿体なく、青森市の大きな課題となっている。なお、和紙は青森ねぶた祭り（2019年）で運行した青森山田学園のねぶたを使用した。

特進コースの生徒からアンケートで次のような感想が挙げられた。

「ねぶたを解体していることは初めて知った。この問題は確かに改善するべきだと思った。少し



<https://www.surveymonkey.com/results/SM-QPT9NTN79/>



「ずつでも遅くはないと思う」

「自分がSDGsに貢献できるということを知った。1人1人が取り組むことでSDGsの目標は達成出来る」

「実際に体験することで、興味が深まった」

紹介したアンケート結果は下記QRコードから閲覧可能。



なお、本プログラムを今後、他の運行団体や教育機関等で実施するという、汎用性・応用性を鑑み、プログラムの実施手順(マニュアル)をテキストとともに次年度以降作成する計画を持っている。

観光人材グループ(総合経営学部 佐々木豊志学部長)

7月上旬、八甲田外来帰化植物駆除のアクティビティを八甲田ロープウェイ(株)の協力を得て、58名の生徒が参加して実施した。強風のため急遽毛無岱への高山植物観察・ハイキングに変更した。以降、主に観光文化研究センターの様々なイベントへの参加機会を経て、11月22日の発酵文化ツーリズムの講演会に生徒7名が参加した。12月19日、20日に雪板の制作と体験プログラムをモヤヒュッテで実施した。

ひらないワクワク探検隊

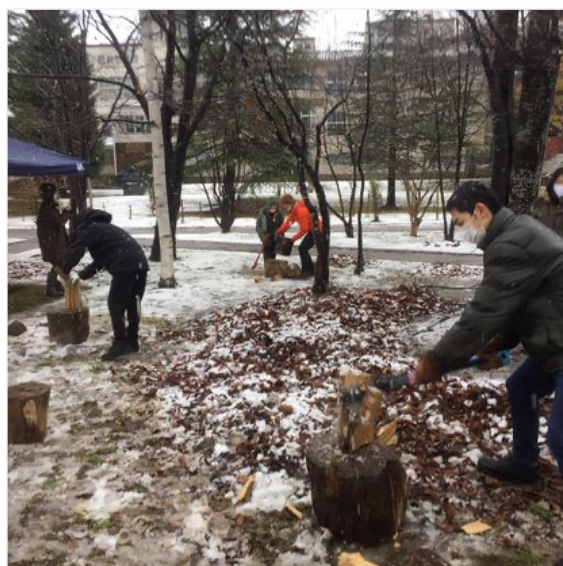
平内町の教育委員会が主催し、平内の子どもたちが自然体験活動を通して、町のことに興味を持ち、郷土への愛着を抱くことを目的に実施しているプログラムである。主に、白鳥の渡来地である浅所海岸を、目で見て、手で触れることで、学習意欲の向上を図るだけでなく、平内の豊かな

自然環境について仕組みを知ってもらうための活動を行っている。このプログラムはハクチョウのまち再生事業の一つであり、ハクチョウ渡来地の景観と眺望を後世に守り伝えることを目的として、住民意識の醸成を図るために始まったものである。平内町は「心豊かなひとづくりのまち」を目指して、「平内町生涯学習のまちづくり」を推進しており、その実現のために「平内町生涯学習のまちづくり推進計画」にて5つの推進目標を定めている。

今回、上述のプログラムに特進コース2年生2名が参加した。この結果をもとに、同イベントを統括する2022年度ハクチョウのまち再生事業の諸事業への参加を大学生と共に行う可能性について検討する。

焚き火ワークショップ

11月27日（土）午前、青森山田高等学校特進コースの生徒や本学学生ら焚き火未経験の若者17名を対象に、薪割りや焚き木の組み方、着火、焚き火料理、火の管理について実演的に学ぶワークショップを大学中庭で実施した。当日朝はみぞれ混じりの雪で気温も低かったが、このようなコンディションが人間の生存と進化にとって火の能動的利用が不可欠であることを実感する機会となったようだ。また、薪割りから火焚き、簡単な調理という基本技術の習得につながったため、参加した生徒、学生らの自信を育む様子が垣間見えた（資料12）。今年度はあくまでも試験的な実施だったので、今回の成果と反省を踏まえて、次年度以降より体系化したワークショップを実施する計画である。





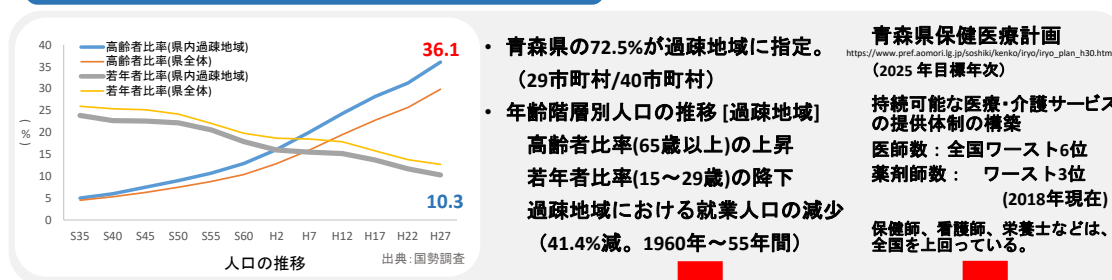
【2021（令和3）年度 活動報告】

活動 4 件、成果報告 6 件（国際学会 1 件、国内学会 5 件）

【はじめに】

1918 年の創立以来、本学は青森県の教育と研究に寄与し、2018 年に創立 100 周年を迎えた。これまでに本学は、地域に求められる多くの人材を輩出して地域の発展に貢献してきた。2004 年に薬学部を開設し、過疎化や高齢化が進む青森県にとって、地域医療を担う人材を輩出する貴重な機関と位置付けられている。薬学部は、青森大学の理念 [地域と共に生きる大学、学生中心の大学] に基づき、地域社会に求められる薬剤師の養成を目指し保健医療体制の確保と医療系人材の育成に努力を重ねている。

【青森県の課題と国内の動向】



【日本のSDGsアクションプラン2020】

- I. ビジネスとイノベーション
- II. SDGsを原動力とした**地方創生**
- III. 次世代・女性のエンパワーメント



<https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/sdgs/index.html>

【地方創生】

SDGsの理念を踏まえながら地域の強みを生かした

- ・ 地域産業の振興
- ・ 安定した雇用の確保
- ・ 活動を支える基盤の整備

が求められている。

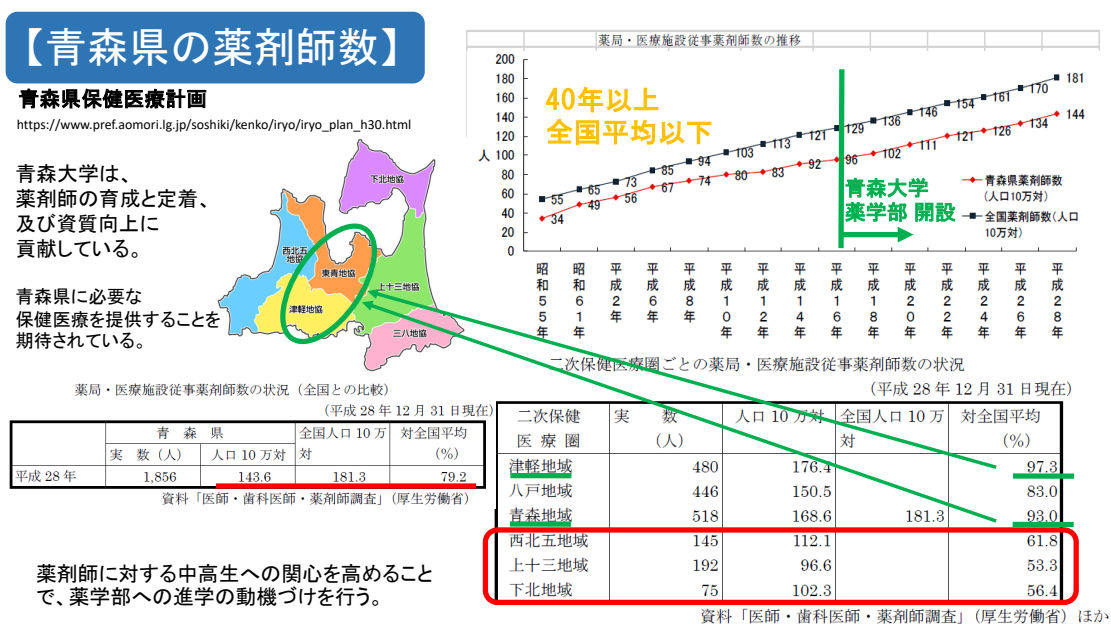
地域課題の解決を担う

- ・ 保健医療体制の確保
- ・ 医療系人材の育成

厚生労働省が発表した薬剤師の需給調査では、薬剤師の総数としては、今後数年間は需要と供給が均衡している状況が続くことになるが、長期的に見ると、供給が需要を上回るの見込まれている。にもかかわらず青森県の薬剤師不足は深刻であり、厚生労働省の発表によると人口 10 万人当たりの薬剤師数で見ると充足度は全国ワースト 3 位である（2018 年末）。青森県内では薬剤師不足薬局が 20%を超える地区があるなど、地域的な偏在が見られる。薬剤師数の法定人員を満たすような解消には至っていない（青森県第 4 章医療薬務課事業概要 p127 第 11 節薬剤師確保対策）。さらに、高齢化社会の進展に伴い医療者の役割は高度化、多様化してきている。このような社会的ニーズの変化に対応するために、これまで以上に課題解決能力が求められ、それを達成できる能力の修得が期待される。薬学部に対しては病院・薬局で働く薬剤師に加え、医薬品の研究・開発・情報提供等に従事する研究者や技術者、公

衆衛生などの行政従事者、薬学教育に携わる教員等、多様で質の高い人材の養成に大きな期待が寄せられている。

薬学部は、社会的要請の強い分野に取り組み、教育と研究の成果を社会に還元することによって、社会連携・地域貢献を進めている。そのうえで、高大・産官学連携を含む社会全体との連携を図りながら拡充し、地域振興、人材育成、文化交流など幅広い形で社会へ還元することを目的にしている。



薬学部では、地域未来を担う人材を育成するため地方公共団体と協力し、中高生（生徒）に対する進路選択支援等さまざまな薬学プログラムを実施しており、それぞれの機関の強みや薬学の専門性を活かした効果的な支援に取り組んでいる。身近な興味・関心が薬学とどのように繋がっているかを魅力的に発信して、科学に対して探求心をもつ生徒の研究実践活動を奨励し、主体的、また恒常的に取り組むことができる環境を創出している。

それらの一環として薬学部では、地域未来を担う医療系人材の育成事業として(1)～(2)を、持続可能な社会づくりの担い手を育む事業として(3)～(4)を開催している。

(1) 薬学部卒業研究委員会、青森大学 SDGs 研究センターおよび青森山田高校が協働し、薬学部卒業研究発表会の中で「高校生の見学討論会」を実施している。大学生 - 高校生の双方向性の学習効果を、①高校生からの質問/討論カードの提示、②大学生側の回答用紙フィードバックという形式で実施した。2020年度の発表者は、薬学部6年生43名、青森山田高校特進クラス2年生26名で行われ、高校生から提出された質問/討論カード52枚であった。薬学部6年生による研究発表は、討論に参加する高校生の積極的な姿勢を引き出した。薬学生が得る学習効果は、高校生に向ける模範的な行動規範の醸成である。薬学教育モデル・コアカリキュラムにおいて、①問題解決能力や学んだ知識・技能・態度を総合的に体系化し、発

揮する能力を養成できるような卒業研究等の充実と、②生涯にわたって社会に貢献する薬剤師を育てるために、能動的な学修を促すこと、③文部科学省の掲げる「薬剤師として求められる基本的な資質」（コミュニケーション能力, 研究能力, 自己研鑽, 教育能力）の資質向上を視野に入れている。高校生に対しては、「思考力・判断力・表現力」を大学生から学習し、医療系大学を志望する場合には、進路選択の支援効果を期待した。

これら双方向性の取組について2021年度も付属校の高校生28名の発表会への参加が予定されていた。しかし青森県の「新型コロナウイルス感染症緊急対策パッケージ（9/1-30）」の要請を受け、高校生の参加は見送られたため学内発表のみとなった。



(2) 青森県教育委員会とともに本学薬学部、ソフトウェア学部、青森大学社会連携（旧：

**青森山田高校2020年度【総合的な探求の時間】
青森大学薬学部卒業研究発表会(ポスター)**

青森山田高校 質問/討論カード(提出)			検温: 36.5 °C
班	2年 1組 26番	氏名	
A			
ポスター番号/発表者氏名	実際に質問をした (はい・いいえ) 質問/討論 内容		
4214012	動物がコロナウイルスに感染するため、私たちが身近でできることは何ですか。		
質問/討論カードは、1ポスターにつき、1枚提示ください。			

青森大学薬学部 回答/討論カード(提出9/10まで)			検温: 36.5 °C
青森大学 薬学部 学籍番号	発表者 氏名	研究室名	種内 発表者 記入
4214012		分子情報生化学研究室 指導教官名 水野 寛一	
青森山田高校 2年 1組 26番	実際に質問応答を行った (はい・いいえ) 質疑応答/討論 内容		
質問者 氏名	例として、プリオン病の一つである牛海綿状脳症(BSE)は、異常プリオンが汚染された肉骨粉を牛に食べさせたことが原因だと考えられています。このことから、牛を育てる段階で肉骨粉を与えないことが挙げられます。 また、牛において 食肉処理時の 特定危険部位の 焼却処分等を義務化し、BSE検査などの安全対策が 実際になされています。		
	回答/討論カードは、1質問者ごとに、1枚提示ください。		

【助成】公益 財団法人青森学術文化振興財団

**青森山田高校2020年度【総合的な探求の時間】
青森大学薬学部卒業研究発表会(ポスター)**

青森山田高校 質問/討論カード(提出)			検温: 36.5 °C
班	2年 1組 23番	氏名	
B			
ポスター番号/発表者氏名	実際に質問をした (はい・いいえ) 質問/討論 内容		
	ビタミンDは紫外線を吸収して生成するから、冬は日照不足で不足するから、冬は日光浴をしよう。 ビタミンDは紫外線を吸収して生成するから、冬は日照不足で不足するから、冬は日光浴をしよう。 ビタミンDは紫外線を吸収して生成するから、冬は日照不足で不足するから、冬は日光浴をしよう。		
質問/討論カードは、1ポスターにつき、1枚提示ください。			

青森大学薬学部 回答/討論カード(提出9/10まで)			検温: 36.5 °C
青森大学 薬学部 学籍番号	発表者 氏名	研究室名	種内 発表者 記入
4215044		薬理生化学研究室 指導教官名 中田 和一	
青森山田高校 2年 1組 23番	実際に質問応答を行った (はい・いいえ) 質疑応答/討論 内容		
質問者 氏名	動物の成長には適切な量のビタミンDが必要で、不足すると骨密度が低下し、骨粗鬆症の原因になります。また、ビタミンDは免疫系を強化し、感染症の予防に役立ちます。日光浴やサプリメントでビタミンDを摂取することが大切です。		
	回答/討論カードは、1質問者ごとに、1枚提示ください。		

【助成】公益 財団法人青森学術文化振興財団

地域貢献)センター、SDGs 研究センターが協働し、「高校生科学研究コンテスト」を実施している。高校生に自主研究の成果を発表する機会を提供し、主体的な研究活動の奨励と普及を図ること目的としている。当日は薬学部、ソフトウェア学部の教員が審査にあたり、最後に学長から優秀発表の表彰も行う。2020 年は新型コロナウイルス感染拡大に伴い動画審査に変更されたが、2021 年は対面開催が実施され、近隣高校 9 校、高校生 137 名が参加した。

青森県の若者の県外流出の割合が最も高いのは「大学進学」時である。参加高校生に無記名のアンケート調査を行い、地域の高校生が今後の人生において重要視していることを分析している。高校生の希望は、「資格・免許」を反映し、地方創生の課題解決を担う本学部が果たせる対策の方向性は、薬剤師という社会実装を目指したキャリア教育であることを示唆した。教員がアンケート調査内容について全国規模の学会で発表し、薬学の発展に貢献している(日本薬学会、日本薬学教育学会)。

続いて、持続可能な社会づくりの担い手を育む事業として(3)～(4)について説明する。教育現場は、持続可能な社会の実現に向け、SDGs(持続可能な開発目標)の17全ての目標の実現に寄与するものとして「ESD(持続可能な開発のための教育)」が重視されている。ESDはEducation for Sustainable Developmentの略で、持続可能な社会づくりの担い手を育む教育である。ESDは、SDGsを達成するために不可欠な要素であり、その他の全てのSDGsの成功への鍵として、国内外から取組の実施が期待されている。将来の世代にわたり人々が恵み豊かな生活を確保できるよう、未来への過程として、2030年のSDGsを実現するためにも、薬学の専門性を活かしたESDの取組が重要になる。

薬学部は、学生や卒業生とともに地域課題に取り組んでいる。魅力ある学びの場と地域産業を地方に創り、若者の地方定着を推進するため、地域の特性やニーズを踏まえた人材育成や薬学部「青森県ならではの」の特色を加えた社会実装に取り組むESD教育プログラムを構築する。

本学部のESDの取組は、地方自治体、学外の教育機関とともに実施している。具体的な取組を(3)～(4)に挙げる。

(3) 文理融合による県産ものづくり

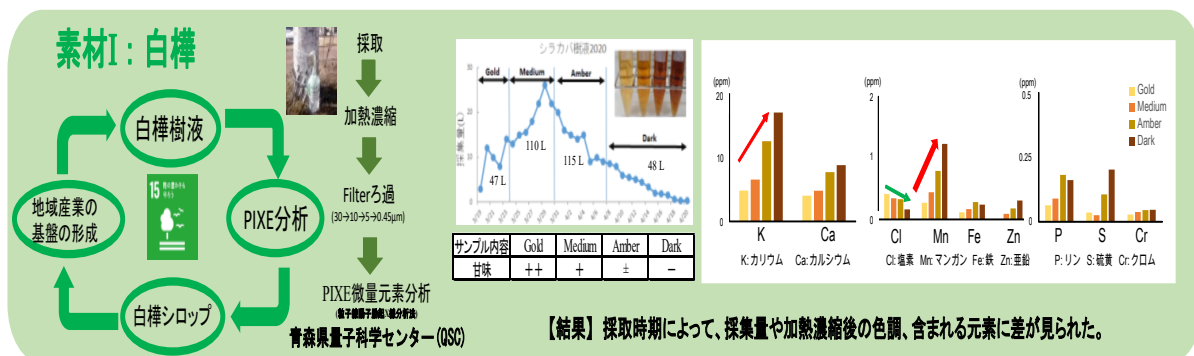
SDGsへの取組を通じて、青森県の特色を生かした素材の開発を行っている。これらの素材を使って地方自治体・地域経済に新たな付加価値を生み出し、青森県の特色を生かした「ものづくり」や若年者の地元への定着を促すことで地方創生につなげることを目標にしている。

青森県の地域資源を持続可能な形で活用することを考慮し、「ものづくり」の素材として白樺(素材I)、天然水(素材II)、ツバキ(素材III)、雪を挙げた。またツバキ(素材III)を活用した「まちづくり」を実施するモデル自治体として、天然記念物「ツバキ自生北限地帯」を有し、青森大学と包括的連携協定にある平内町を選定した。

白樺(素材I)樹液の溢出量は、雪解け水の量との相関があり、春の気温上昇に伴う融雪により、溢出量・期間に差が出ると考えられる。白樺エキスの糖度は、GoldからMediumまで

増加し、Amber から Dark と徐々に減少した。樹液の溢出量と同じ傾向がみられた。

白樺エキスに含まれるミネラルは、Gold から Dark にかけて増加し、色調も Dark にかけて濃色に変化したことから、ミネラルの増加は白樺エキスの色調に相関すると考えられる。各採集時期により、白樺エキスの色調、糖度、ミネラルが変化した。白樺エキスは、これらの違いに着目した素材として活用することが可能である。



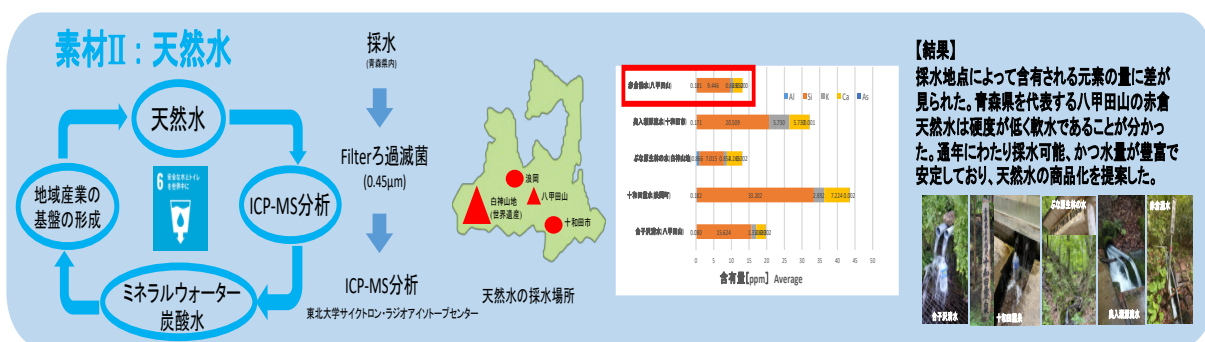
天然水（素材 II）について青森県は、全国的に水質がよいことで知られている。青森県は国内の中で降雪量が多い地域であり、冬季の降雪と夏季の降水が湧水の源流となっている。

本研究では、世界遺産の白神山系、国定公園の八甲田山系・十和田八幡平からの湧水に着目し付加価値を考えた。

採水した天然水は 0.45 μm の滅菌フィルターを用いてろ過し、試料溶液とした。得られた試料に含まれるミネラル（アルミニウム、ケイ素、カリウム、カルシウム、ヒ素）を東北大学サイクロトン・ラジオアイソトープセンター測定器研究部の協力のもと Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry (ICP-MS 分析: 誘導結合プラズマ質量分析法) で分析を行った。

採水地点によって含有されるミネラルの量に差がみられた。5 種類の中で、奥入瀬源流水・十和田霊泉はミネラルを多く、赤倉湧水・ぶな原生林の水は少ない。硬度に関連するカルシウムは、十和田霊泉が一番多く含まれており、次いで奥入瀬源流水、ぶな原生林の水、合子沢清水、赤倉湧水となり、5 種類すべて軟水であることが分かった。

湧水に含まれるミネラルに着目し、ナチュラルミネラルウォーターの素材として提案した。さらに 2022 年度は三戸町行政の協力のもと、湧水（白翁泉、蛇沼）の調査を追加する。



【青森県産素材の測定協力先】

1. 東北大学 石井慶造 名誉教授（青森県量子科学センター）
2. 青森県量子科学センター（QSC）の微量元素分析（PIXE）技術等
エネルギー総合対策局 エネルギー開発振興課 量子科学振興グループ
副参事（GM）久保 肇也、主幹（サブマネ）小林 悟史、主幹 上野 桂

（４）包括的連携協定を結んでいる平内町行政とともに本学部、青森大学 SDGs 研究センター、社会連携センター、観光文化研究センターが協働し、青森県の自然環境や特色ある天然素材を用いて、ESD の理論と実践研究を継続している。平内町は、国の史跡名勝天然記念物に指定されている「ツバキ自生北限地帯」を有しているが、地域の関心を得るには住民を巻き込んだ積極的な普及啓発活動が必要である。天然記念物である青森県平内町夏泊半島・樺山の樺の保全と活用など、地域課題を題材にした教材の開発と、地方を創生する未来の担い手の教材研究の開発および官学・高大連携を担う大学プラットフォームの構築を目指している。以下（４－１～４）に活動をまとめている。

（４－１）天然記念物の野生種保全を行うため、平内町行政は、種子からのツバキ育成を文化庁に申請した。

東奥日報2022年（令和4年）1月1日土曜日



海岸沿いに咲く「北限のツバキ」（平内町提供）

外から伝来 今や町花 ツバキ自生北限地帯

in 平内


深紅の花に、光沢のある緑の葉っぱ。平内町夏泊半島の北端に位置する樺山には、雪解けの4月ごろから大小約1万余のヤブツバキが咲き始め、初夏にかけ海岸沿いの斜面を鮮やかに染める。日本原産のツバキが自生する北限の地は学術上貴重だとして、1922（大正11）年に国の天然記念物に指定された。

「ツバキが花開く季節、海沿いは絶好のロケーションになる」と町教育委員会生涯学習課の畑井幸治さんは誇らしげに語る。「日本の落首選」に選ばれた樺山海岸は周囲をツバキの群生に囲まれ、見ごろの時期は多くの人々が見物に訪れる。

国立研究開発法人森林総合研究所によると、ヤブツバキは本州、四国などの暖かい地域を中心に育つ。一方、西日本では内陸部にも分布するのに対し、北上するにつれ海岸線に集中する「不自然さ」がある。

なぜ平内にツバキが。同研究所は樺山辺りに分布することから「外から持ち込まれたことを示唆している」と分析。民俗学者の柳田国男も人によって実か枝が運ばれたと指摘する。

町の花として1世紀にわたり親しまれてきたツバキ。町は本年度、国の許可を得て、北限のツバキの種子を採取し育てる取り組みを始めた。苗を町の子もたちが育て樹になり、その種をまた未来へ引き継いでいく、息の長い計画。来年度からは、ツバキの保全に向けた具体的な方策を検討する方針だ。（高松拓輝）



国の許可を得て、北限のツバキの種子を拾い集める町職員ら。守り育てる取り組みが始まった
—2021年10月(平内町提供)

県内の主な特別天然記念物と天然記念物(国指定)

名称	所在地	指定年
小湊のハクチョウおよびその渡来地	青森市、平内町	1922
霧島ウミネコ繁殖地	八戸市紋町	1922
ツバキ自生北限地帯	平内町東田沢	1922
法量のイチゴ	十和田市法量	1926
カモシカ	本県ほか29都府県	1934
下北半島のサルおよびサル生息北限地	むつ市、佐井村	1970
羅漢石山・羅漢石の特殊植物群落	佐井村	1976
北金ケ沢のイチゴ	深淵町北金ケ沢	2004

※「小湊のハクチョウ」は1952年に、「カモシカ」は1955年に特別天然記念物に指定

進年2022

(4-2) 文化財の次世代継承を図るため文化財の積極的活用や普及啓発活動を計画・実施している。平内町夜越山森林公園のツバキの生育・保存調査と種子を用いた小・中・高校生向けの教材を開発している。学会発表を通じて情報発信に努めている。



椿ヘアミストの作り方



- 用意するもの
- 椿油
 - 水 (滅菌済湯水 or 椿種子サポニン抽出水)
 - 乳化剤 (tween or グリセリン)
 - 香料 (精油)
 - 50 mLプラチューブ

- ① プラチューブに水と椿油を入れ、降り混ぜる。
- ② 乳化剤を入れる条件では、①に乳化剤を加え更に降り混ぜる。
- ③ 観察・比較し条件検討シートに記入する。
→ 混ざり具合、色、再分離するまでの時間など

ヘアミストとしてどんな状態が最適か、またそのためにはどんな条件で作るか考える



-----サポニン水の作り方-----

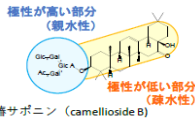
1. 椿種子 7gの殻を剥き、種子核を取り出す。
2. 種子核を砕いてプラチューブに入れ、湯水を加えて、数十分振り混ぜる。安定した泡が立つことを確認する。
3. ろ過して冷蔵庫で保管する。

サポニン(saponin)とは

石鹸を意味する「sapo」が名前の由来で、水に溶かして良く混ぜると安定した泡を作る(起泡試験)。植物に広く含まれているため、天然の界面活性剤とも呼ばれている。

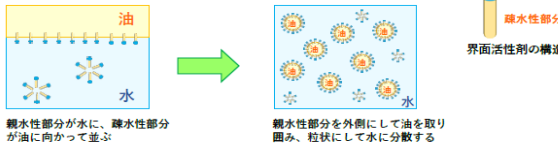
極性と溶解しやすさ

分子の中の電子の偏りを極性という。水は極性が大きく(極性溶媒)、油は極性が小さい(無極性溶媒)。極性が似ているものは混ざりやすく、極性が違うほど混ざりにくい。



界面活性剤(乳化剤)

界面活性剤は極性が高い(親水性)部分と極性が低い(疎水性)部分を持っており、水と油をなじませる(乳化させる)ことができる。



夏泊半島の椿

青森県平内町夏泊半島・椿山の椿は、ヤブツバキ自生の北限として国の天然記念物「ツバキ自生北限地域」に指定されている。天然記念物は「動物、植物及び地質鉱物で我が国にとって学術上価値の高いもの」が指定されている。天然記念物を守ることは、地域の自然とそれにまつわる文化を守ることであり、天然記念物の価値を明らかにして生かすことで、人々の自然観や地域とのつながりを育むことができる。



SDGs(持続可能な開発目標)

SDGsとは、すべての人々にとってよりよい、より持続可能な未来を築くために国連が定めた、貧困や不平等、気候変動、環境劣化、繁栄、平和と公正などに関わる17のゴール。誰一人置き去りにしないために、2030年までに各目標・ターゲットを達成することが重要とされている。

SDGsについて詳しく調べる
SDGs(エス・ディー・ジーズ)とは? 17の目標ごとの説明、事業と数字 | 国連広報センター(unic.or.jp)
https://www.unic.or.jp/news_press/features_background/iders/31737/

発展：椿ヘアミストに関連してできることを考えてみよう

9 産業と雇用創出

12 持続可能な消費と生産

15 陸域生態系保護

青森大 SDGs研究センター薬学部

身近な界面活性剤の利用

界面活性剤は水と油をなじませるために、食品や医薬品など、身の回りの様々なものに利用されている。例えば、洗剤は油汚れを水になじませ、浮かすことで汚れを落とす。

身近な界面活性剤	水	界面活性剤	油
マヨネーズ	酢	卵黄レシチン	サラダ油
洗浄	水	石鹸・洗剤	油汚れ
保湿乳液	水	tween など	植物油、鉱物油など
牛乳	水	ガゼイン	乳脂肪

例：医薬品の中の界面活性剤 (添付文書抜粋)

商品名 希ドイドロ-0.3%
有効成分 界面活性剤

成分・含量	単位
ヘキサリシチン	30mg
グリセリン、白色ワセリン、エタノール、モノラウリン、硬質ワセリン、[トコファロール]、トコフェロール酢酸エステル、β-カロテン、香料、保存剤チムロール、パラオキシ安息香酸プロピル、カルボキシビニルピロリドン、ジメチルシロキシメチル	

性状 白色のローション剤で、わずかに特異なにおいがある。
基剤の種類 水油型乳化剤系剤

発展：身の回りの界面活性剤

- ・他にはどんなものがあるか考える。
 - ・身の回りの物の成分表から界面活性剤を探してみる。
- 参考：乳化剤講座 | 食と健康 | 太陽化学株式会社 (taiyokagaku.com)
https://www.taiyokagaku.com/lab/emulsion_learning/



実験：椿油とサポニン水のチンダル現象 (コロイド溶液の確認)

1. 水 800 mLに椿油-サポニン水 0.5 mLを入れたビーカーにレーザーポインターで光を当てて観察する。
2. 水や他の液体(食塩水や薄めた牛乳など)にも光を当てて比較する。
3. それぞれがコロイド溶液か通常の水溶液か考える。また、コロイド溶液の場合、液の中のどんな粒子がコロイド粒子か考え、話し合う。

コロイド溶液

コロイドとは通常の分子やイオンより大きい(1 nm~100 nm程度)粒子がほかの物質に均一に混ざっている状態。特に液体の中に混ざっているものをコロイド溶液という。混ざっている粒子が大きいため、通常の水溶液とは違う特徴を持っている。

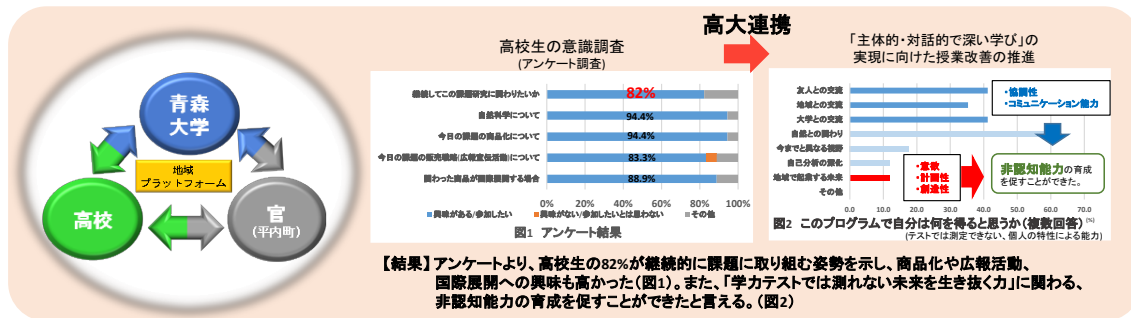


チンダル現象

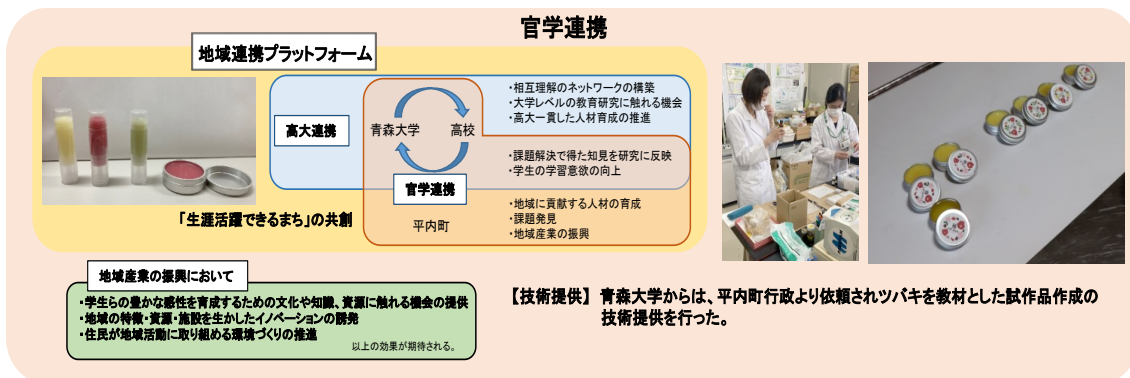
コロイド溶液に強い光を当てると光の通路が見える。これはコロイド粒子が光を散乱するため、身近な例では、雲の間から光の筋が差して見える「天使のはしご」などがある。

空気に混ざった水粒によって起こる天使のはしご(薄明光線)

(4-3) 平内町行政と薬学部の活動に賛同する高校と連携し、学習指導要領に基づく特色ある地域ESDとして、平内町夜越山森林公園のツバキ果実の採集を行っている。参加した高校生に無記名のアンケート調査を実施した。アンケート調査では、高校生の82%が継続的に課題に取り組む姿勢を示し、12%が「地域で起業する未来」を選択した。また、商品化や広報活動、国際展開への興味が高かった。このことから魅力ある学びの場と若者の地方定着を推進する姿勢を促したことが示唆された。今後は継続的にデータを集積し、地域のニーズと方向性を確認していく。



(4-4) 身近な素材で実施することのできる地域体験型交流イベントの考案や実施インストラクターの役割を果たす住民の育成などの支援を実施している。2021年度は、実施インストラクターの役割を果たす住民の育成を支援するため、平内町行政の職員(江戸様)に依頼され、試作品の技術提供を行った。



技術提供 2021年5/14(金) 平内町企画政策課 江戸様
協力者：堀松星翔 研究員、多田智美 薬学部助手

ツバキ調査を通じて、高校生、地元住民の地域資源への興味・関心を引き出した。高校生の地元で起業する将来への展望と、平内町行政の文化遺産への積極的な活用を図る前向きな行動の変容を促した。

「国民一人一人が夢や希望を持ち、豊かな生活を安心して営むことができる地域社会の形成」に寄与することを目標としている。薬学部は、このSDGsの取り組みを通じて、地方創生につなげることを目的に、新たな付加価値を生み出すことを目標にしている。

本研究により、SDGsの各目標が相互に関連していることをステークホルダーに意識付けることは、地域の現状と課題を認識・共有を促す。個別に取り組んでいた地域課題に対して一体的に取り組む姿勢につながり、地方創生の深化が期待される。

【成果報告】6件（国際学会1件、国内学会5件）

(I) 国際学会発表（総合研究所 客員研究員：堀松星翔）1件

The 2021 International Chemical Congress of Pacific Basin Societies (Pacifichem)

（環太平洋国際化学会議 2021）開催期間：2021年12月16日-21日（Hawaii 現地時間）

Seika Horimatsu, Norikazu Mizuno, Emika Ohkoshi

Faculty of Pharmaceutical Sciences, Aomori University, Aomori, Japan

Development of instructional materials for introductory chemistry-based experiments with systems thinking approach on middle school students, and the questionnaire survey

07:00pm - 09:00pm - December 20, 2021 | Room: Virtual 日本時間 14:00 12/21



(II) 国内学会発表（5件）

1. 堀松 星翔 1、水谷 征法 1、多田 智美 1、水野 憲一 1、三浦 裕也 3、大越 絵実加 1,2 中学生を対象とした理科実験教材による「学びに向かう力」を育成する内発的動機づけの検証（1. 青森大薬、2. 青森大 SDGs 研セ、3. 国際医福大薬）日本薬学会 142 年会（Web 名古屋）2022 年 3 月 25-28 日
2. 多田 智美 1、堀松 星翔 1、水野 憲一 1、大越 絵実加 1,2 地域薬剤師との交流が中学生の職業観にもたらす効果（1 青森大薬、2 青森大 SDGs 研セ）日本薬学会 142 年会（Web 名古屋）2022 年 3 月 25-28 日
3. 水谷 征法 1、多田 智美 1、大越 絵実加 1,2、水野 憲一 1 高大連携プログラム「高校生科学研究コンテスト」参加者のアンケート調査からみる地域における青森大学薬学部が目指す方向性（1. 青森大薬、2. 青森大 SDGs 研セ）日本薬学会 142 年会（Web 名古屋）2022 年 3 月 25-28 日
4. 堀松 星翔 1、水野 憲一 1、大越 絵実加 1,2 中学生を対象とした理科（化学）実験教材による主体的・対話的で深い学びの検証（1 青森大薬、2 青森大 SDGs 研セ）第 6 回日本薬学教育学会大会（Web 開催、2021 年 8 月 21 日-22 日）
5. 多田智美 1、柴田雅之 1、堀松星翔 1、今藍理 1、網野佳奈 1、岡島未槻 1、水野憲一 1、大越絵実加 1,2 地方創生 SDGs(持続可能な開発目標)に基づいた青森県の特色ある天然素材の

開発及び取組における高校生の意識調査（1 青森大薬、2 青森大 SDGs 研セ）第6回日本薬学教育学会大会（Web開催、2021年8月21日-22日）

日本薬学会第142年会

開催 2022年
3月25日(金)~28日(月)
会場 名古屋国際会議場 ほか
主催 日本薬学会第142年会組織委員会
組織委員長 森 裕二(名城大学薬学部)

**創薬イノベーションが
切り拓く
新時代の医療**

公益社団法人
日本薬学会

JSPHE 第6回 日本薬学教育学会大会

The 6th Annual Meeting of Japan Society for Pharmaceutical Education

- HOME >>
- 大会長挨拶 >>
- 開催概要 >>
- 特別講演・教育講演 >>
- シンポジウム・ワークショップ >>
- 参加登録 >>
- 一般演題登録 >>
- ワークショップ参加登録 >>
- プログラム >>
- 薬剤師研修認定 >>
- 日程表 >>
- 参加者の皆様へ >>
- 演者の皆様へ >>
- アクセス >>
- 後援・広告協賛企業 >>

今に挑戦する 薬学教育

~ニューノーマル時代の学び~

2021 NAGOYA

会期 2021年8月21日①・22日②
Web開催
会場 名城大学薬学部八事キャンパス
〒460-0500 名古屋大学八事キャンパス150
大会長 濑井 雅行 (名城大学 薬学部教授)
主催 一般社団法人 日本薬学教育学会

c. 青森大学と台湾協定大学、実践大学の共同ゼミ

(鹿内 史 ソフトウェア情報学部 講師との共同)

2019 年より台湾の協定大学である実践大学と共同ゼミを実施している。これは、本学での「内なる国際化」の取り組みの一環で、英語を共通語として使い、異なる文化・習慣を理解し、多様性と多面的な国際的視野を育てる学習機会の提供を行っている。

グローバル社会の進展により、様々な国の人と長期的に働くことは当たり前となってきた。多文化教育の先駆者である Banks (2001)、Ladson-Billings (1995)、Nieto & Bode (2018) も多文化教育の視点から、我々と関わる人々の社会文化的背景を無視することはできないと言っているように、SDGs を通してさらに異なる価値観や思考を取り入れ、広い視野を構築すること、多様性を育成する必要があると考える。このグローバル英語自体を履修するまでも学生たちは様々な葛藤があったようだ。学生たちは「英語ができない」という思い込みから、英語を使ってコミュニケーションをすることを避ける傾向にあることが大きな問題である。このことから、普段の授業において英語を共通語として使う意識や異文化に触れてみたいというモチベーションを高めていく必要があると感じた

2 点目は「共通語としての英語」に慣れる必要があることである。現在世界では約 13.5 億人の人が英語を使用しているが、その中で非ネイティブスピーカーは約 9.9 億人と 7 割以上が第二言語として英語を使っていることが分かる。我々が普段よく耳にする北米、イギリス、オーストラリアなどのネイティブスピーカーの英語と比べると、非ネイティブスピーカー同士が行う英語を介した会話には継続が困難になる場合がある。会話継続が困難になる要因には以下の特徴がある；1) 英語習得レベルの違い (小磯、2011；郭・石井、2014)、2) 母語に影響を受けた発音やアクセントの違い (清水、2008；堀江、1988)、3) 母語に影響を受けた英語表現の違い (白、2016)。学生たちが普段授業で耳にする英語発音や英語表現はネイティブスピーカーの英語であるため、非ネイティブスピーカーが共通語として話す英語には慣れておらず、共同ゼミの前半で学生たちは台湾人学生の英語を聞き取り理解することができず、自身の英語能力に関して自信喪失を経験していた。このことより、上記 2 点の問題点を解決していかなければ本学における「内なる国際化」は実現が難しいのではないかと考える。

また、今年度はプログラム実施前に、TOEIC Bridge Listening & Reading Test を受講生全員に受け、各自の英語力を客観的に掌握する機会を与えた。その上で、プログラム後に実施したアンケート結果 (設問 25&30) で、各自の英語力向上を TOEIC の点数を目安に表していることがわかる。2021 年度の受講生 16 名を対象にプログラム終了後実施したアンケート (設問数 32、属性含む) から、TOEIC の点数と今回の共同ゼミの結果を受け英語力の必要性を感じていることが分かる。質問に対する回答は以下の通りである。

設問 25 今後英語を継続的に勉強しようと思いませんか？どんなことを勉強するつもりですか？詳しく教えてください。

- 単語
- 検討中
- 今後も定期的に TOEIC は受けたい
- 勉強しようと思う。TOEIC などをやってみようと思った
- TOEIC に向けての勉強
- とりあえず、単語力を身につけたい。
- 英語の動画を見て、ネイティブの言葉を理解できるようにすること。字幕の英語を日本語訳がなくても読めるようにすること
- 単語や熟語を理解したいと思いました。英語に関するアプリや YouTube を見たいなど思いました
- もっと相手の言っていることを理解出来るようにリスニングを頑張りたい
- 単語帳を活用。記載単語を使って自分で文章を作成しながら覚える
- TOEIC600 点を目標に勉強しようと思っていました
- 日常会話の勉強をしたいと思いました
- 日常的に英語に触れていこうと思います曲を聴いたり映画を見たりします。分からない単語は調べます。YouTube でネイティブ発音の動画を見るようにしています。
- 英語を書くことは得意だけど話すことを勉強したいと思う
- はい。言葉の勉強しようと思っています。
- 会話力が足りなかったので、語彙と文法を勉強するつもりです

また、TOEIC Bridge Speaking テストも共同ゼミの前に受講生に受験させ会話力の確認も行った。この会話力のテストは本学では初めての導入で、上記で述べた「コミュニケーション」としての英語力を客観的に把握することができたのではないかと感じる。以下が、TOEIC Bridge Speaking Test に関する学生の回答である。

設問 30 TOEIC Bridge Speaking テストは今回の実践大学の学生との会話練習において役に立ちましたか？また、このようなテストはグローバル英語において必要だと思いますか？

- 役に立ったし貴重な経験となり必要な事だと思う
- 自分は受けなかったのですが、こういった機会は授業だけではなく、大学生にとって必要だと思います
- ウォーミングアップにはちょうど良いと思う
- 直接役に立つというより英語で話すことへの自信が得られるので、英語に不安を抱えている人におすすめしたいと感じた
- 必要だと思います
- 役に立った。定期的に受けることで自分の勉強の仕方と点数が比例すると思うから。
- 単語を理解したとしても話すことが出来ない人が多い気がするのでこんな活動が必要だと思います
- 自分の実力を数値化できるのはとても分かりやすいが今回の会話練習ではあまり役にたった気はしない
- 自分のレベル (苦手なところ)を確認するのに良い判断材料だった。必要だと思う
- 自分の英語力がテストを受けた時点でどの段階なのか知ることができたので必要だと思いました
- あまり役に立つことはありませんでした。

相手が英語の理解度を知りたいのであれば、必要だと思います

- 役立ちましたが、テストは答える形式が決まっていたので話しやすかったです。すこ
- 自分の足りない部分が明確になるので必要だと思います

し準備もできたと思います。グローバル英語において必要だと思います。

- 役に立ったし必要だと思う
- はい必要と思います

学生自身の共通語としての英語に対するスタンスが TOEIC Bridge を受けることで確立されたことがこのアンケート結果で分かる。学内における「内なる国際化」に向けて、このような外部試験を導入することは有用であると同時に、自分自身の英語力・コミュニケーション力がどの位置にあるか把握することで、今後学生が国際人としてどのように学修計画を立てるべきかが明確になるのではないかと考える。

さて、今年度のアンケートで「自分の専攻やコースに関係する英語の授業があると良いと思うか」という質問（設問 25）も含めた。言うまでもなく英語での会話力は必要であるが、社会に出た際に専門的知識を英語で説明できる能力は学生にとって武器となると考え、上記の質問を行った。16 名中 14 名が必要であると回答していたことから、学生自身も専門的知識を英語で学ぶことの重要性を感じていることがわかる。

冒頭で学生は自身の英語力に関して「英語ができない」という思い込みをしていると述べたが、今後どのように学生の学習意欲を高められるかという部分もアンケート結果より明確になった。学生からのコメントに、

- 簿記の資格による単位認定みたいに、英語の資格による単位認定等があれば、英語に関わろうとする人が少し増えると思う。
- 1 年後にも同じペアとトークしたり、一緒に勉強する機会が欲しいです。
- 海外の学生との会話練習の機会を増やしてほしいです。

という回答があった。学生の学習意欲を高めるためには「英語が必要だから」といった理由では十分ではないことが上記のコメントから明らかである。英語は生活に密着していることを実感させる必要がある。とすると、英語のみで行われる授業も必要ではないだろうか。どうアンケートで「英語のみで行われる授業があった方が良いと思うか（設問 24）」という質問をしたところ、英語のみの授業を希望する学生数が 11 名おり、ここにおいても語学力向上への意識は非常に高い。この「英語ができない」という思い込みは、上記のような専門分野に関する英語の授業や英語のみの授業を導入することができれば払拭できるのではないだろうかと考える。

3年間の共同ゼミを振り返って

2019年度は台湾から実践大学の学生10名を迎え、共同ゼミを対面で実施することができた。この共同ゼミでは、青森県のリンゴ生産者が抱える後継者問題、女性の役割、社会的地位の向上、外国人労働者の受け入れなどの課題に対する解決方法を日本と台湾の視点から模索した。

しかし、2020年以降のグローバル英語は新型コロナウイルスの影響で、両大学の学生が直接会ってゼミを行うことが不可能となり、共同ゼミの実施方法を変更せざるを得なくなった。しかし、コロナ禍を理由に異文化理解の機会を中断する選択肢は我々教員の中にはなかったため、オンラインで両大学の学生が交流できる場がないか検討した。本学では2020



年度の授業からクラウド型 Web 会議サービスの Zoom を使い授業を行っていたため、このシステムを使いオンラインで共同ゼミを行うことで決定した。ただ、学生同士が中心となり、英語を共通語として課題に取り組むという形を変えずにゼミを行うとなると、学生をサポートする教員数、英語の習熟度、オンライン授業の持つ様々な問題等を考えた際に非常に無理があったため、Teaching English for Speakers of Other Language (TESOL: 英語教授法) を専攻している実践大学の学生が本学の学生にマンツーマンで英語を教える形を通してSDGs や異文化理解を学ぶ形を取ることにした。

過去2年間のプログラムと同様、2021年度のプログラムでは、マンツーマンによる英会話の中に、各自が選んだSDGsの個別テーマに関する英語プレゼンテーションの方法を学び、プログラム最終日に各自がプレゼンテーションを行った。

その結果、過去2年間の結果と同様、SDGsについて他国の同世代の若者と共に学ぶことで、受講生後それまで抱いていた課題の原因、背景、様相について、相対的な理解を育む機会になっていることがわかる。異文化理解の重要性はさまざまな方法で学ぶことができるが、SDGsという明確なゴールを基に多様な視点からこの国際社会で起こっている課題に取り組むことで、外から自分を客観的に観察し、他者の視点で認知できるようになるのではと

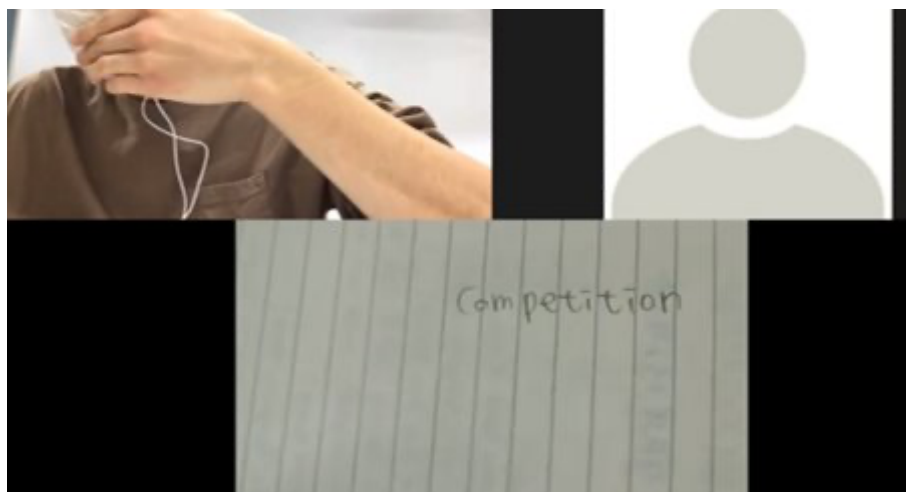
考える。

この国際社会において「人や国の不平等をなくす」ためには、個々の違いを尊重し、他者との結びつきを積極的に持ち、協力し合える人材を育成必要がある。このグローバル英語は、上記のような視点を持った学生を育成することを目的としている。

この実践大学との共同ゼミを振り返ると、「内なる国際化」を進めるにあたり様々な問題があることが分かった。これは共同ゼミの後に取った前出のアンケートと学生に対するインタビューより得た見解である。1点目は、英語を共通語として使うことに学生たちはかなり不安感を抱いているということである。普段からあまり英語を使う機会がないため、英語を話すということに抵抗感を抱いていたようである。これは、英語を使って話す自分を想像できないことが理由として考えられる。

そこで、本学における「内なる国際化」を推進するための今後の課題として、次のことに取り組んでいく。1つ目は、大学の授業や活動内で異なる文化や習慣を学ぶ機会を増やすことである。

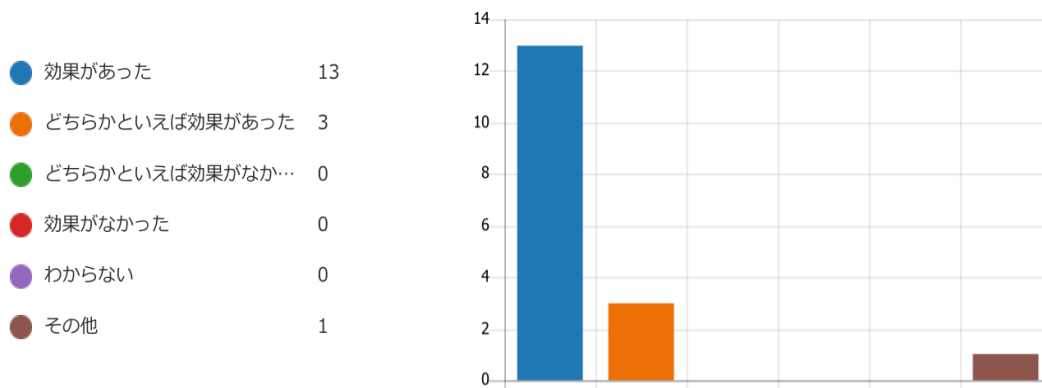
これは英語の授業に限らずどんな科目にでも当てはまることで、取り組んでいるテーマや科目を多面的な視点から捉え、考え、実行する 21 世紀型能力を様々な科目



目において養う必要があると考える（梅澤、2018；山田、2017）。異文化に対する興味を養

20. 今回のプログラムでは、英会話の能力向上に加えて、実践大学の学生とマンツーマンの会話を通しながら、SDGsのプレゼンテーションの方法を学びましたが、その学習効果について、以下の中で最も当てはまるものを一つ選んでください。「その他」に選択した理由などを適宜補足してください。

詳細



うことは他者との結びつきや協働することを考える素地となり、ニューノーマル時代を生きていく学生にとってさらに必要な能力であると考え。アンケートからも、「パートナーと会話を通じて関係性を持つことでコミュニケーションの自信につながった」、「(会話の)相手と問題(解決)と一緒にできたときうれしいと思った」、「相手の意見を聞き、自分の分からない視点から話が(展開される)ことが発見だった」などのコメントがあり、グローバル英語において学生たちが他者との結びつきを実体験し楽しんだ様子がうかがえる。

2つ目は大学の授業や活動内で異なる文化や習慣と関わる機会を増やすことである。1点目にあげた「授業内で異文化に触れる」ことの発展形であるが、学生にとって未知のものに取り組むことは非常にハードルが高いことであるため、そのハードルを乗り越えさせるために「新しいこと」「今までと違うこと」に習慣的に触れる機会を教育の中で創造する必要があると考える。特に、青年期における人間関係は大学での学びと自己肯定感に多大な影響を与えるため(高井、2008; 吉森、2015; 吉森、2016)、同年代の学生との関りを増やすことが重要である。グローバル英語に関するアンケートからも「同じ年代の学生」というキーワードが多く、設問に対する回答で見られた。本学の学生にとって、異なる社会的文化背景を持つ台湾の学生と英語で交流をすることは非常にハードルの高いことであったが、同じ年代ということが功を奏し楽しんで異文化に触れることができたのではないかと考える。

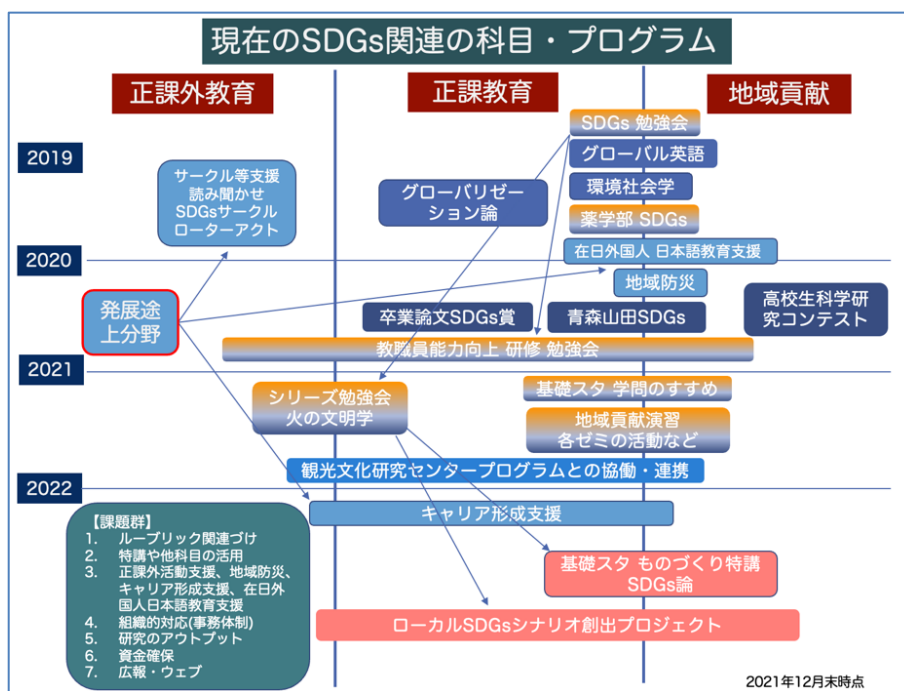
本プログラムに3年間通して関わってきたが、どの年度においても学生の本プログラムに対する評価は高く、このような異文化交流型授業に対する需要は非常に高いと考えるため、今後もこのような機会を創出し、学生の新しい未来と可能性のために尽力していきたい。

まとめ

2021年度事業は、これまでの成果を踏まえて、上記三つの分野に集中して調査を展開した。とくに、新たに取り組んだ初年度科目「学問のすすめ」では、SDGsの単なる紹介だけでなく、地域社会の協力を得ながらの廃棄物収集活動と未然防止策の考案、そして非認知能力の向上と地域課題への参画が主観的幸福感の向上にも関係していることについて、学ぶ企画にした。上述の通り、運営上の細かな課題が残されたが、地域社会との協力・連携、これまでのノン調査事業で扱ってきた青森大学のルーブリック（学習到達度を観点と尺度の二つの側面で示す評価表）も2020年度と同様実施した。大学内においても、ルーブリックの運用は着実に定着しつつあるが、教職員の研修等で運用に伴う課題等について定期的に共有する必要がある。また、昨年度にも触れた通り、SDGsを紹介するだけでなく、卒業・修了に向けた正課教育ならびに正課外教育の仕組みをより緻密にする必要がある、そのためには学内外の関係者との綿密な意思疎通と理解、企画調整が必要である。

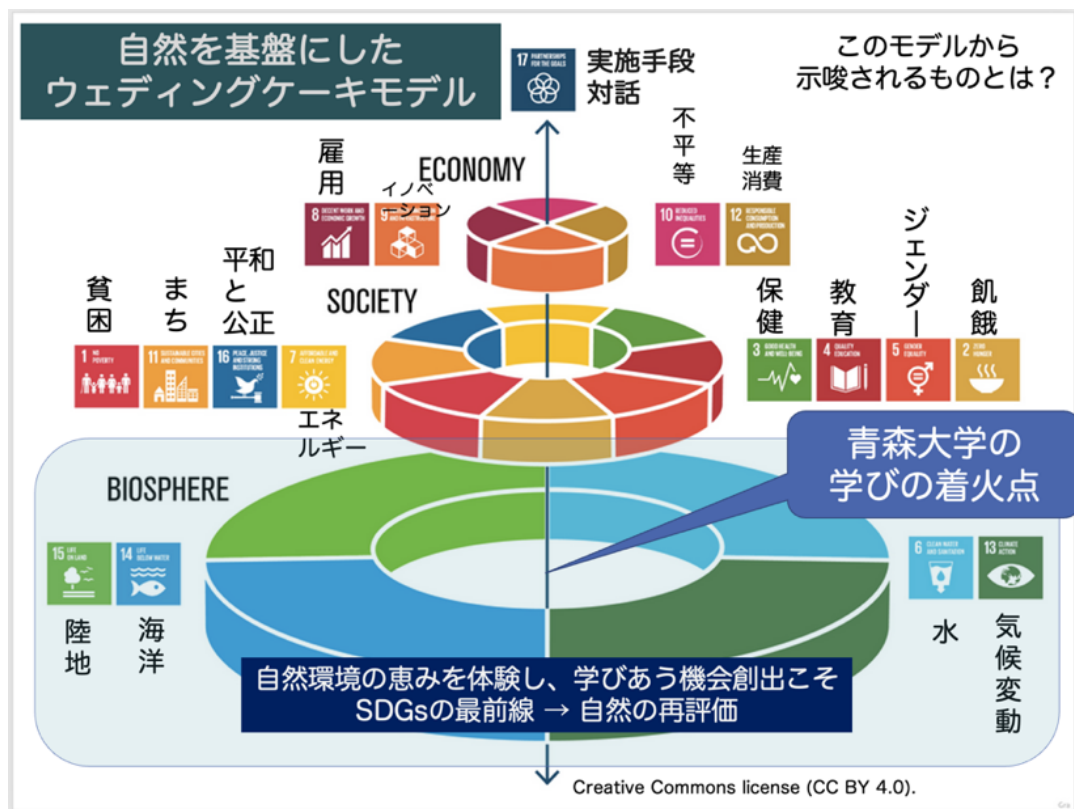
以下は、3期目を迎えた調査結果を踏まえて、第3期本調査に向けた地域の高等教育機関の役割と諸課題の整理を行った。

本事業の旗振り役を担った青森大学附属総合研究所SDGs研究センターはこれまで、既存の講義やゼミにおいて、学内外の地域資源（個人、組織、自然、施設）を活用した体験的かつ実践的な学習機会の提供を行ってきた。これは青森大学



および学生の特徴（文系理系を有するものの、大学院を有さず規模、そして大企業より中小企業（自営業を含む）への就職を目指す学生が多い）を踏まえた上で、正課外教育と正課教育、地域貢献の3分野におけるアクティブラーニングや体験型環境教育の導入を通じた教育の質向上に取り組んできた。

その流れを継続させつつ、本事業の趣旨「SDGs時代の地方創生における高等教育機関の役割」を踏まえて、昨年度からは特に学内外の利害関係者を巻き込んだ「学びの仕組みづくり」の取り組みを心掛けた。上の図は、縦軸を正課外教育と正課教育、地域貢献の3分野



に、横軸を 2019 年から 2022 年の時間軸で整理したものである。発展途上の正課外活動支援、地域防災、キャリア形成支援、在日外国人日本語教育支援の 4 つを含め（薄青色）、多くの関係者による支援・協働による、いわば本学の学びの仕組みづくり系のプログラムを黄と青のグラデーションで示した。こうして 3 年の歩みを鳥瞰すると、設立直後は勉強会や講義・ゼミなど、個別に SDGs の考え方を組み入れるアプローチであったが、今年度は学内外の利害関係者を巻き込む、学びの仕組みづくりが増えている。

SDGs 研究センターの事業展開について触れておく。SDGs 研究センターの設立当初からの主張は「地域の自然の再評価」である。何もないと捉えがちな身の回りの自然環境の価値を見つめ直し、学び、創出することが、人と自然、人と人、社会の新たなご縁づくりにつながる。青森のような地域における観光や製造、環境にやさしい第 1 次産業の振興を通じた雇用創出や活性化もこの射程に含まれ、これらに若者の学習機会を連結すべく、カリキュラム改革を含む学びの機会を提供してきた。

上図はストックホルム大学のレジリエンス研究センターが作成した SDGs のウェディングケーキ・モデルに少し手を加えたものである。同モデルでは SDGs の 17 目標を「経済」「社会」「生物圏」の 3 階層に整理しており、経済の諸側面とは社会の諸側面が充足されることで成り立つことが示されており、経済と社会の諸側面は生物圏の豊かさがなければ成り立たないことを示している。これを言い換えると、経済面と社会圏の取り組みには生物圏への配慮が不可欠であることも示している。このような考え方は、社会の一部として自然が存

在しているだけでなく、自然の中に人間の社会が存在するという視座に他ならない。また、SDGs で示される複眼的、十全的な取り組みには、多様な利害関係者との協働協力、すなわちパートナーシップが不可欠であることも示している。SDGs 研究センターは、地域の自然環境の恵みを体験し学び合う機会こそ（表中薄青の吹き出し文字の箇所）、SDGs とりわけ地域レベルの脱炭素社会づくりに資する本学の学びの着火点になると重要視し、諸事業を展開している。

5. 考察と提言：地域の高等教育機関の役割と諸課題に関する整理

a. SDGs の積極的導入

SDGs を大学のカリキュラムに盛り込む重要性について触れたが、大学での SDGs カリキュラムの体系化は、学習意欲の向上という観点だけでなく、地域の各関係機関と協働プロジェクトを実施するという観点でも、極めて有効なインセンティブである点が昨年度と今年度の調査を通してわかった。しかしながら、前ページでも触れた通り、より緻密な連携体制による教育機会の提供に向けて、関係教職員、学生、地域のステークホルダーとの調整を行うための、教職員のコーディネート能力の向上が重要である。

b. 内なる国際化の推進

2019 年度は海外協定大学との 4 泊 5 日共同ゼミで、2020 年度と 2021 年度はオンライン技術を活用し、マンツーマン語学レッスンを実施した。その両方において、高い学習効果が認められたため、他地域の青森大学のような中小規模の高等教育機関においても、低コストで着手できるものである。また、教える側と教えられる側が同年代であることは、会話を行う上でもより率直なコミュニケーションがとることができるため、語学習得だけでなく、異文化理解の向上にも効果がある。さらに、上述の通り (32, 33 ページ)、大学の授業や活動内で異なる文化や習慣を学び、関わる機会を増やすことは一層求められている。

c. 地域の自然の再評価、人づくり、プログラム化のスキーム

薬学部のプロジェクトの展開では、樹液や湧水、椿の種子など、地域の自然物の再評価を人づくりの一環として高大連携、産学連携で行い、それを教材とともにプログラム化した上で、その分析と結果の意味づけを行い、学会発表を通して専門家集団と広く共有を図ったという全体像である。また、SDGs ねぶたプロジェクトでは、地域の自然物の代わりに廃棄物の再利用を人づくりの一環として、高大連携、産学連携で行い、プログラム化を目指して事業展開をおこなったもので、薬学プロジェクトのような展開が見込まれる。そして、これらの地域の自然環境の再評価と廃棄物の利活用を通じた「SDGs 型人づくり＋社会変革＋学術貢献」は、本事業の事例にとどまるものでなく、他地域の青森大学のような中小規模の高等教育機関においても、高等学校や自治体との連携のもと、低コストで着手できるものである。

d. 尺度のルーブリックのさらなる運用

最後に、これまで 3 年間の調査で、ルーブリック（学習到達度を観点と尺度の二つの側面で示す評価表）の活用を大学だけでなく、高等学校の生徒を対象に含めて多様化させた。2019 年度の本調査の申請書では「個人レベルと組織・社会レベルの変容を可視化するための尺度の整理」を目標に掲げ、すべての 1 年生を対象とする初年度科目で SDGs の紹介とともに活用し、学修計画書の作成だけでなく、自己分析のツールとして活用し、受講生の学習意欲の向上に資することがわかった。また、2020 年度調査の結果、正課外教育の効果にかかる評価として、教育関係者を対象に実施した冬の野外活動の体験勉強会のアンケートの結果で、野外活動の機会提供が、ルーブリックで示される非認知能力とコミュニケーション

力の向上に資することが示された。しかし、新型コロナウイルス感染症拡大による屋外における集団の実習・調査が叶わなかったため、自然体験系の調査や実習に参加することで育まれる自然とのつながりや環境意識の変容、そして社会レベルの変容を可視化する尺度の整理について十分吟味することができなかった。

ただし、「学問のすすめ」の振り返りで触れたルーブリックと主観的幸福感の5領域を統合した尺度の開発と試験的運用（12 ページ）については、主観的幸福感の5領域は、スケールリングの設問形式にすることで、汎用の可能性を示していることが、2021 年度の調査で分かったため、今後より詳しくその運用について調査する。

6. 参考文献

- 和泉元千春, & 岩坂泰子. (2015). 教員養成大学における留学生と日本人学生の協働を通じた異文化間能力の育成. 次世代教員養成センター研究紀要, 1, 135-143.
- 梅澤収. (2018). これからの教科外活動の理論と実践: 21 世紀型カリキュラム改革をめざして. 静岡大学教育実践総合センター紀要』(28), 19-28.
- 太田浩. (2011). 大学国際化の動向及び日本の現状と課題: 東アジアとの比較から. メディア教育研究, 8(1), S1-S12.
- 小村俊平. (2017). OECD Education2030 と地方創生イノベーションスクールの実践. 工学教育, 65(4), 4_22-4_28.
- 郭淑齡・石井由理 (2014). 「台湾の教育政策におけるグローバル化と伝統文化」『山口大学教育学部研究論叢』3(64), pp. 1-13.
- 児玉真樹子. (2017). 大学生用キャリアレジリエンス測定尺度の開発. 学習開発学研究, (10), 15-23.
- 佐藤勢紀子, 末松和子, 桐原健真, 曾根原理, 上原聡, 福島悦子, & 押谷祐子. (2011). 共通教育課程における「国際共修ゼミ」の開設—留学生クラスとの合同による多文化理解教育の試み—. 東北大学高等教育開発推進センター紀要, (6), 143-156.
- 佐藤龍子. (2007). 学生の自発性を促すキャリア教育と正課外活動. 京都大学高等教育研究, (13) 25-34.
- 清水克正 (2008). 「L2 音声学習とその理論的背景」『名古屋学院大学論集言語・文化篇』19 (2), pp. 81-87.
- 自治体 SDGs 推進評価・調査検討会 (2019) 地方創生 SDGs ローカル指標リスト
www.kantei.go.jp/jp/singi/tiiki/kankyo/kaigi/h30lwg2/sdgs_shihyou2_shiryou1.pdf
- 高井範子. (2008). 青年期における人間関係の悩みに関する検討. 太成学院大学紀要, 10, 85-95.
- 中央教育審議会 (2019) 2040 年に向けた高等教育のグランドデザイン (答申). 文部科学省
www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2018/12/20/1411360_1_1_1.pdf
- 中央教育審議会 (2008) 学士課程教育の構築に向けて (答申). 文部科学省
www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1217067.htm
- 恒吉僚子. (2005). 国際化と教育「内なる国際化の視点と日本の教育」『季刊家計経済研究』, (67).
- 中島祥子 (2014). 多文化間プロジェクト型協働学習における留学生の学び. 鹿児島大学教育学部研究紀要 人文・社会科学編, 65, 133-148.
- 中山芳一, & 吉岡一志. (2015). キャリア教育としての正課外活動支援に関する実践 (2) 学生企画チームにおける能力形成の成果に焦点を当てて. 大学教育研究紀要= *Bulletin of higher education, Okayama University*. (11) 151-162.
- 白以然 (2016). 「L1 と L2 の意味の違いと学習者の認識」『比較日本学教育研究センター研究年報』12, pp. 136-141.
- 堀江周三 (1988). 「外国語学習における母国語よりの影響による音韻上の問題 : 日本人の英語学習の場合」『広島文化女子短期大学紀要』21, pp. 1-7.
- 水松巳奈. (2018). 「内なる国際化」によるグローバル市民育成に関する事例研究. 東北大学高度教養教育・学生支援機構紀要(4), 135-147.
- 水松巳奈. (2017). プロジェクト型「国際共修」が学生の自己効力に与える影響—Kolb の経験学習モデルを用いてデザインした授業に関する一考察—. 東北大学高度教養教育・学生支援機構紀要= *Bulletin of the Institute for Excellence in Higher Education, Tohoku University*, (3), 115-129.
- 山田剛史. (2017). 大学教育におけるアクティブ・ラーニングの意義と課題. *JACET Kansai Journal*, 19, 1-20.
- 吉森丹衣子 (2015). 「大学生版自己肯定感尺度の作成: カウンセリングの立場を重視して」『国際経営・文化研究』第 19 号(1), 105-115.

- 吉森丹衣子 (2016). 「大学生の自己肯定感における対人関係の影響: コミュニケーションを重視して」 『国際経営・文化研究』 第21号(1), 179-188.
- 渡部留美, & 島崎薫. (2019). プレ国際共修授業における国内学生の意識変容と学び—基礎ゼミでの試み—. 東北大学高度教養教育・学生支援機構紀要 (5), 225-236.
- 日本学術会議 環境学委員会 (2017) 持続可能な開発目標(SDGs)の達成に向けて日本の学術界が果たすべき役割 報告
- Banks, J. A. (2001). *Cultural Diversity and Education: Foundations, Curriculum, and Teaching* (6th ed). Boston: Allyn and Bacon.
- Burford, G., Tamas, P., & Harder, M. K. (2016). Can we improve indicator design for complex sustainable development goals? A comparison of a values-based and conventional approach. *Sustainability*, 8(9), 861
- Dryzek, J. S. (2013). *The politics of the earth: Environmental discourses*. Oxford university press.
- Ladson-Billings, G. (1995). Toward a Theory of Culturally Relevant Pedagogy. *American Educational Research Journal*: 32(3), 465-491.
- Marron, R. K., Naughton, D., & Oaks, S. (2019). Monitoring Progress Towards SDG Target 4.7 in Europe— Proposed Framework and Tools.
- Nieto, S. & Bode, P. (2018). *Affirming Diversity: The Sociopolitical Context of Multicultural Education* (7th ed). London: Pearson.
- Myerson, G., & Rydin, Y. (2014). *The language of environment: A new rhetoric*. Routledge.
- Tan, D. T., Siri, J. G., Gong, Y., Ong, B., Lim, S. C., MacGillivray, B. H., & Marsden, T. (2019). Systems approaches for localising the SDGs— co-production of place-based case studies. *Globalization and Health*, 15(1), 85.

資料① 青森大学の教学に関する提言書

令和2年12月3日

学長 金井 一頼様

青森大学の教育の質向上に関する提案書 SDGs 研究センター

2019年度から本研究センターは「SDGs時代の地方創生における高等教育機関の役割に関する調査研究（公益財団法人青森学術文化振興財団助成）」などを通して、青森大学のような地方の小規模の大学がSDGsの運用を通して、教育の質の向上を図る方策について検討を進めてきました。

今回、こうした提言書の急遽提出に至った背景には、教育の質の向上と、2期目の任期を迎える金井学長が就任後唱え続けてきた「尖った大学」の具現化に向けた布石という、2つの側面があります。また、本提言は2021年度早々の着手を想定しており、実現可能性を勘案し、①初年度教育の充実化と②正課外教育の機会拡充、③内なる国際化の3分野に絞って以下にまとめました。それぞれ関係教職員や学外の関係者を広く巻き込んだ準備調整と学内の機運の醸成を2020年度内に着手する必要があるため、ご検討の程よろしくお願い申し上げます。

① 初年度教育の充実化

これまで全学教務委員会を中心に地域貢献演習やキャリア特別実習などの基礎スタンダード科目で、学生の向学心、地域貢献への意欲を高める取り組みを行ってきました。本提言ではこれらの発展形として、雪解け後の4月、学内外各地域で目立つゴミのポイ捨て・漂着ごみ収集活動を新生が行う仕組みの導入を提案したい。その理由として、①身近で身体を動かし達成感を得ることのできる点、②活動を通して教職員や同級生と親交を深めることができる点、③わかりやすい地域貢献活動である点、④学内のポイ捨ての未然防止を含む学生の倫理観向上につながる点、⑤種類ごとに計量し成果の可視化を通じたPRやSDGsと関連づけた学習材料（学習意欲の向上）にもつながる点が挙げられる。例えば「地域貢献演習」や「学問のすすめ」などの既存の科目の一部に組み入れることも可能かと思われます。

今後、詳細な計画を学内の関係者とともに固める必要があるが、たたき台として以下の5地区での実施（各地区30～40名の学生と2名の教員）を提案したい。

4月中（午前3～4時間）

幸畑地区 1グループ
大学内 1グループ
平内町 1グループ
雲谷地区 1グループ
浅虫地区 1グループ

また、10年程前まで各学部で実施していた宿泊型のオリエンテーションについては、COVID-19の感染状況や予算、体制などを勘案しつつ、2022年度の入学者を対象に復活させることを検討していただきたい。2021年度については、上述のポイ捨て・漂着ごみ収集活動の振り返りや学内の交流行事などの実施を通して学生同士、教職員との親交を深める機会とするのが現実的と考えます。

② 正課外教育の機会拡充

2019年度の「SDGs時代の地方創生における高等教育機関の役割に関する調査研究（公益財団法人青森学術文化振興財団助成）」の成果報告書のまとめで、正課外活動を通じた自然体験や社会参画が非認知能力や社会情動的スキルを育む機会になるため、機会の拡充を述べた。また、2020年度行なった学生の自然体験系の正課外活動支援では高い満足度だけでなく、向学心の育成にもつながった。

とりわけ自然体験・野外活動には、アウトドアスキルや地域の自然環境の知識の習得だけでなく、健康増進や地域住民との交流、リスクマネジメントや非認知能力、観光人材の育成、主観的幸福感や満足度の向上など、多面的な効果がある点を踏まえて、本学の遊休化状態にあるアウトドアギアの整理と修理、貸出などを学生や教職員に提供できるよう組織的整備を行っていただきたいです。

2021年1月以降、該当備品の確認と表の作成、新規ギア購入の業者との折衝、貸与システムの構築を行い、2021年のゴールデンウィーク前に一部利用できるよう整備を進めていただきたい。実際の運営につきましては、学友会や関連サークル、青森山田サービスなどの関係機関に担っていただく可能性があるかと推察します。


③ 内なる国際化のさらなる推進

今年度のグローバル英語では、台湾の協定大学 実践大学との交流の実績を活かし、オンラインによる学生同士マンツーマン英語学習に取り組んでおり、一定の成果が見込まれる。これまでも進めてきた外国人留学生の受け入れだけでなく、協定大学との交流をオンライン等で積極的に進めつつ、下記6分野の推進を通して「尖った大学」を実現していただきたいです。

- i. 海外の協定大学で日本語を学ぶ学生らと、本学の日本語教員を目指す学生や語学支援に取り組む学生と交流する機会を設ける。
- ii. 8単位相当の英語科目の一部を各学部主導でデザインし、各学部の専門性を語学教育のコンテンツに盛り込む。特に現行の英語カリキュラムでは8単位が必須で全ての学生への影響があるにもかかわらず、ライティングや会話、各学部の専門性（薬学を除く）を組み入れた体系化が進んでいないことも含めて改善させるべきである。
- iii. また、海外の協定大学の学生らと英語で会話し、交流できる機会を設ける。内容によっては、オンラインによる英語コミュニケーションを上述の8単位のコンテンツの一部に組み込む。
- iv. 教育の国際化にかかる教職員の研修実施や派遣。
- v. 国内留学生の募集を青森メインキャンパスに迎えるよう積極的にPRを行う。
- vi. 青森県国際交流協会との連携協定を活かして、市内および県内在住の在日外国人と交流する機会を積極的に設ける（例えば、同協会主催のあおりグローバルアカデミーなど）。

以上

資料② 学問のすすめ スライドと振り返り


青森大学
 AOMORI UNIVERSITY

学問のすすめ

なぜ学ぶのか？
学び方を向上させるとは？
2021年4月9日

【担当】
 社会学部 藤 公晴 (SDGs研究センター長、学長補佐)
 総合経営学部 沼田 郷 (社会連携センター長)
 社会学部 宮川 愛子
 ソフトウェア情報学部 緑川 章一
 薬学部 小松 一

1

今日の講義の流れ

1. 概要説明 担当紹介、スケジュール説明など
2. 社会学部 船木昭夫先生
講義とアイスブレイク 30~40分
3. 成績評価、出席確認など連絡事項

2

大学で学ぶとは

→ 「学びの道しるべ」 p1~9

- 各学部で専門的知識や技術の習得
- 複眼的捉え方と考え方、関わる力の習得 (非認知能力)
 - 知性や能力を育む 自己分析、他者への敬意
 - 鳥の目と虫の目 (一旦学ぶと、災害でも損失しない**資産**)
 - 社会の課題解決を目指す
- 大きな投資 (時間とお金、向学心) をする人たちの群、**チーム**
 - 500~1000万円程の投資 自分の意思で勉強するところ
 - 好奇心や情熱、向上心 (ただし、唯一絶対ではない)
 - 寺山修司、スティーブ・ジョブズ、マークザッカーバーグ、ジャック・ドーシー、ナンシー関、河瀬直美
 - 「**意気と熱(まこと)**」が不可欠

今すぐできることは？

3

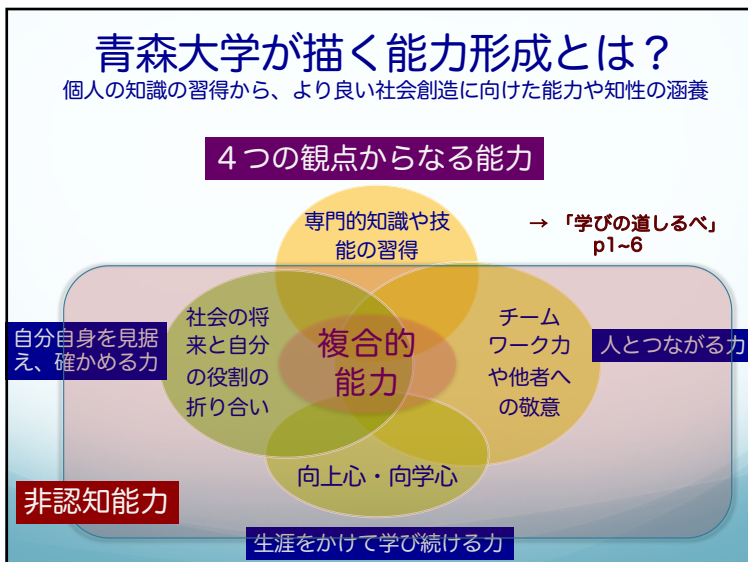
卒業認定・学位授与の方針

(ディプロマ・ポリシー)

→ 「学びの道しるべ」 p7~9

1. **生涯をかけて学び続ける力 (向学心)**
 社会の発展や自身の成長に応じて、広い関心と知的好奇心を持って、新たな価値創造や学習経験等の必要性に気づき、専門分野に限定せずに広い視野で、他者と協働しながら自らの学修を主体的・継続的に進めることができる。
2. **人とつながる力 (チームワーク力や他者への敬意)**
 将来の地域社会を担う主体となることの自覚を持って、自分の考えを効果的に表現するとともに、他者に共感し、敬意を払って対話でき、社会の人々と新たな信頼関係を築きながら、協働することができる。
3. **自分自身を見据え、確かめる力 (社会の将来と自分の役割の折り合い)**
 将来を展望しつつ、自らの学修活動を計画し、その実践を多面的に振り返り、社会において自ら果たすべき責任を自覚し、自身の能力・資質の成長を確認するとともに、新たな課題を発見し、改善策を見出す活動ができる。
4. **専門的知識・技能を活用する力**
 各学位プログラムの基礎と応用に関する知識・技能を修得し、それらを活用して、課題解決等の実践的活動を計画し、倫理的規範を守って行動することができる。

4



5

講義全体スケジュール

2部構成

1. ゴミから探る社会の未来像 (~5/14)
 - ・ 4/24 (土) 午前 フィールドワーク (幸畑地区、大学、スチューデント、平内町) 雨天は大学でアクティビティ
 - ・ 5/7 グループワーク、研究室訪問
2. 青森大学の学びの特徴 (5/21~7/16)

※ 講義日程については、7月23日が祝日
また、COVID-19の青森市内、大学の感染状況を踏まえて、変更の可能性あり

6

学修達成度評価ルーブリック

(学位授与の可否の判定の指針、各シラバスに記載)

4つの観点	11の能力	達成水準 4段階 (定場の「0」を除き、1~4)														
		1A0			1A1			1A2			1A3			1A4		
1. 社会の課題や社会の発展に向けて、自他と協働しながら、社会の発展に貢献することを目指す能力	1A 自律的学習力	... (text) (text) (text) (text) (text) ...		
	1B 学習の進捗力	... (text) (text) (text) (text) (text) ...		
2. 自ら学び、自ら考え、自ら行動する能力	2C 情報活用能力	2C0			2C1			2C2			2C3			2C4		
	2D 問題解決力	2D0			2D1			2D2			2D3			2D4		
	2E 読解力	2E0			2E1			2E2			2E3			2E4		
	2F 読解力	2F0			2F1			2F2			2F3			2F4		
3. 社会の課題や社会の発展に向けて、自他と協働しながら、社会の発展に貢献することを目指す能力	3G 社会貢献力	3G0			3G1			3G2			3G3			3G4		
	3H 社会貢献力	3H0			3H1			3H2			3H3			3H4		
	3I 社会貢献力	3I0			3I1			3I2			3I3			3I4		
	3J 社会貢献力	3J0			3J1			3J2			3J3			3J4		
4. 自ら学び、自ら考え、自ら行動する能力	4K 読解力	4K0			4K1			4K2			4K3			4K4		
	4L 読解力	4L0			4L1			4L2			4L3			4L4		
	4M 読解力	4M0			4M1			4M2			4M3			4M4		
	4N 読解力	4N0			4N1			4N2			4N3			4N4		

7

ルーブリック項目例

2. 人とつながる力 (チームワーク力)

2C	2C0	2C1	2C2	2C3	2C4
信頼を築く力	自分の感情をうまく制御できず、相手の立場に立った行動をすることができない。	相手の立場や気持ちを理解しようと心がけ、穏やかな態度で接することができる。	初対面の相手でも自ら話しかけるなど、信頼関係を築こうとすることができる。	緊張する場面でも、自らの心を落ち着かせて、相手を気遣うことができる。	目的に応じて、自分の考えや気持ちを率直に表現し、相手の信頼を得ることができる。

- ・ 今ほどのレベルにあるか自己分析してみましょう？
- ・ また、今年あるいは4年後、どのレベルを目指したいのかそれぞれ考えてみましょう。

8

これまで廃棄物として処理してきた生ごみ等を微生物(メタン菌)の力で資源化します。生ごみは、メタン菌のたべものです。

メタン菌は生き物です。メタン菌の食べものになるのは「人が食べられる物ややわらかい動植物」と覚えてください。正しい分別にご協力ください。

南三陸町の生ごみの出し方

メタン菌の食べ物になるもの

●十分に水を切ってください。●大きなものは、小さく切ってください(10cm未満を目安)。

- 残飯 ○調理生ごみ ○海藻
- 菓子 ○ペットフード ○乳製品 ○生花
- 茶葉・コーヒーかす
- 魚介の皮や骨
- 小エビの殻

10cm以上の魚の骨(骨)は、あらかじめ10cm未満に切ってください。

●詳しくは裏面の分別辞典をご参照ください。

季節別の方は、別の生ごみは、ごみません。

メタン菌によってつくられる資源の肥料(発酵糞)は、次の用途に有効です。

- ①精選農家の農薬利用
- ②液肥タンクカーブスによる町民利用

※良い糞をつくるために正しい分別をお願いします。

卵の殻
カルシウムが豊富。産後の卵の殻も栄養となるためはダメです。

塩分の高い物
調味料・食塩に含むものはダメ。塩分の高いものは、肥料に悪影響を及ぼすためダメです。

硬いもの
×カニ・伊勢エビの殻 ×ウニ・ホヤの殻 ×貝殻
×めかぶの芯や茎 ×大型の骨・肉類の骨 ×骨、骨の皮
×タネ類 ×餅、餅、餅 ×そば ×落し葉 ×草 ×剪定枝

液体
×酒類・ジュース
×牛乳・豆乳など

食品ではないもの
×包装・容器
×ビニール袋、トレー、ラップ類
×アイスクリーム、ヨーグルト、アイス
×割りばし・串・爪楊枝
×水切りネット
×ワイヤーバッグ
×コーヒーフィルター
※、プラスチック、金属、木材、陶器、ガラス等は分別外のためはダメです。

その他
×医薬品(くすりなど)
×たばこの吸い殻 ×ガム
×歯磨き粉 ×食用油(液体・凝固)

生ごみ分別のお問合せ 環境対策課 ☎46-5528

液肥利用のお問合せ 産業振興課 ☎46-1378

9

成績評価について

講義分を含めて90時間を目安(ガイドブック p17)

下記課題の総合得点

- 1) 学修計画書 20%
- 2) Prog テスト 20%
- 3) 廃棄物と持続可能な社会レポート 10%
- 4) 個別講義のレポート(地域貢献、語学、COVID-19のいずれか) 30%
- 5) 各講義後の課題アンケート 20%

※ 上記評価については、15回全て出席を前提にしているため、欠席の場合、単位習得の可能性が自ずと低くなります。

10

出欠、遅刻の判断について

- 基本的にビーコンでオンライン出席登録を行います。
- 9:00~9:30 遅刻
- 9:31以降の入室 欠席扱い

11

意思疎通、資料など

- Office 365 Outlook グループサイト「2021学問のすすめ」を利用
- スライドや配布資料は同サイトに保存
- 課題提出はForms を使用

12

講義中の態度

- 学びのチームの一員として、お互いに高め合う姿勢を持つこと
- 他の受講生の勉強を妨げない（皆、授業料を支払っており、その対価、対価以上のものを得ようとしている）
 - 「静寂」や「積極的な姿勢」は皆の資産です
 - メモを取ること ← 個々の向上心が不可欠
→ 「学びの道しるべ」 p.11~39
- 授業の妨害など、講義の秩序を乱した場合、懲戒対象（訓告、停学、退学）の対象となる（学則第65条および懲戒規程）。特待生の場合は、取り消し対象になる（当該内規第8条）。



1

今日の講義

1. 前回の講義の課題共有
2. 船木先生 講義第2弾
3. 「ゴミから探る社会の未来像」 概要と今後の流れ

2

廃棄物との向き合い方

前提： 廃棄物は文明・社会の発達と人口増加に伴い量、質ともに増えている。

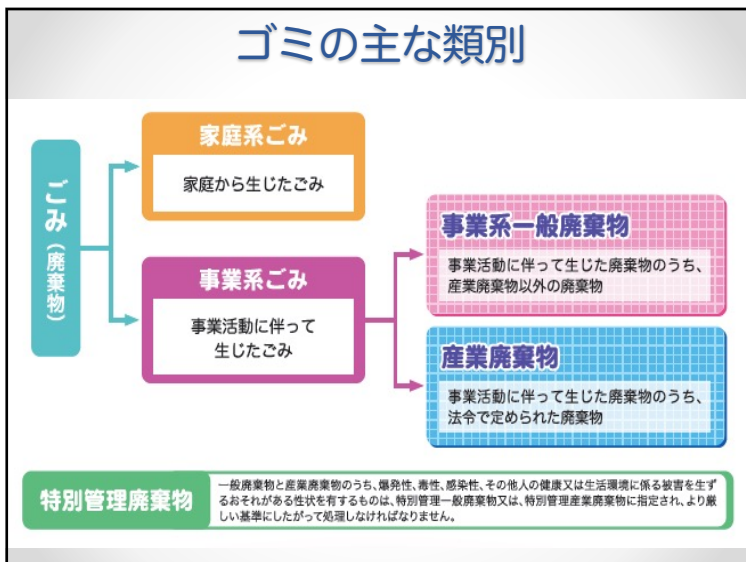
- 太古の祖先が住んでいた頃、廃棄物はどのように処理されていたのか？
- 現代の廃棄物処理との関係性とは？
参考にするべき点とは？

3

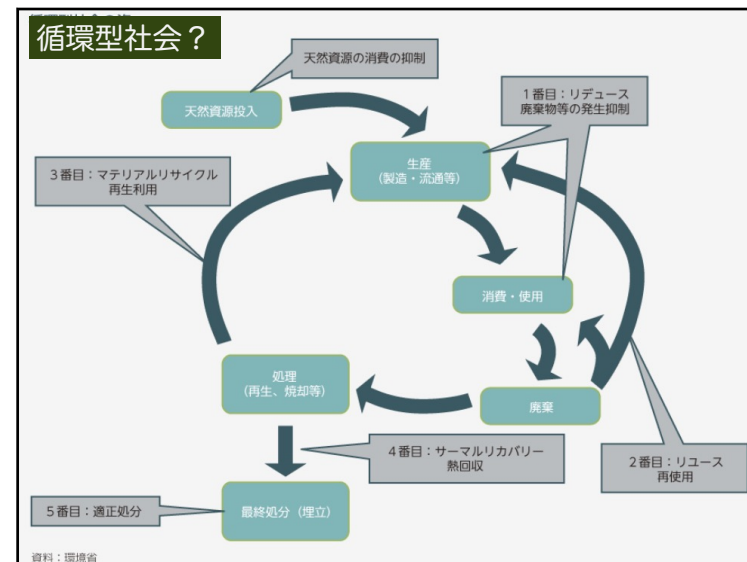
私たちの祖先にとっての廃棄

- 身近な例：縄文人@三内丸山遺跡
 - 紀元前3500年～1800年頃（今から約5500年～4000年前）
 - 日本最大級の集落跡（500名規模）で、1500年程度続いた（ようだ）
- 廃棄物の扱いに関する三つの特徴：
 - ①特定の場所（ゴミ捨て場） ②分別 ③廃棄後の整備
 - 墓地のそばにある（特に子供）
- トイレはなかったようだが、人々の「する特定の場所」があった。→ 遺物廃棄ブロック
- しかし、現在より身近なものとして扱っていたのでは？
→ ポイ捨てや不法投棄のない時代だったようだ

4



5



6

2000年代 循環型社会形成推進基本法

- ・ 廃棄物処理やリサイクルを推進するための基本方針
- ・ 資源消費や環境負荷の少ない「循環型社会」の構築を促すことが狙い
- ・ 国民、事業者、市町村、政府の役割を規定した。
- ・ 特に、事業者・国民の「排出者責任」の明確化と、生産者が生産する製品等が使用され廃棄物となった後まで一定の責任を負う「拡大生産者責任」の一般原則を確立
- ・ 青森県でも「第4次循環型社会形成推進計画」がある

全ての業界が関係している。医薬品、コンピューター、自治体、スマホ、お墓、食品、衣類など

7

講義全体スケジュール

2部構成 → シラバス参照

- 1. ゴミから探る社会の未来像 (~5/14)**
 - ・ 4/24 (土) 午前 フィールドワーク (幸畑地区、大学、スチューデント、平内町) 雨天は大学でアクティビティ
 - ・ 5/7 グループワーク、研究室訪問
- 2. 青森大学の学びの特徴 (5/21~7/16)**

※ 講義日程については、7月23日が祝日
また、COVID-19の青森市内、大学の感染状況を踏まえて、変更の可能性あり

8

「ゴミから探る社会の未来像」 アクティビティの流れ

4/16 事前学習（意味づけ、当日の作業&学修等の説明）
 4/23 事前学習、準備、グループ分け
16時までに実施の可否を掲示板とメールで連絡
 4/24 フィールドワーク
 ○ グループで収集、拾ったゴミの中から一つ選ぶ、撮影、各自一つ選ぶ、観察、分析、記録
 ○ 雨の場合は9時半に記念ホール集合
 4/30 事後学習（活動振り返り、レポート作成）
 5/7 研究室およびオフィス訪問（インタビュー）
 5/14 報告会 **成果物提出** 17:00

成果物って何？

9

4月24日フィールドワーク

	協力団体など	ゴミの種類	集合解散
幸畑地区	幸畑まちづくり協議会、幸畑ヒルズイノベーション	家庭系路肩などポイ捨て	9:00~12時すぎ 集合@正徳館前
大学キャンパス	学生課	家庭系様々	9:00~12時すぎ 集合@大学中庭ステージ
スチューデントプラザおよび周辺	青森山田サービス	家庭系路肩などポイ捨て	9:00~12時すぎ 集合@スチューデントプラザ玄関前
平内町夏泊半島(バス移動)	平内町、漁協など	複合(家庭系と事業系) 漁具、ペットボトルなど	8:00~12時すぎ 集合@6号館南側入口前

10

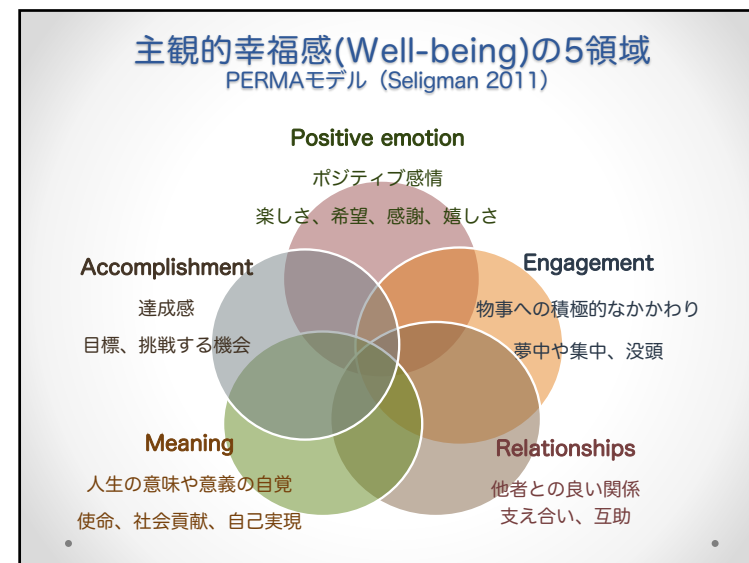
・ 4/24参加者 各自が行うこと(グループワーク)

1. 廃棄物の分別収集、所定の場所への運搬
2. 記録を取る
 1. スマホで写真を撮る（最も大きいモノ、最も小さいモノ、変わったモノ、代表的なモノ）合計10枚程度
 2. 当日の体験、経験、感じたこと、考えたことをスマホのメモ機能に入力（「違和感」を大切に）
3. 参加者（学内外）との交流（3密を避けながら・・・）

・ 4/24不参加 各自が行うこと

1. 学内のポイ捨て廃棄物の収集、提出（所定のビニール袋を一杯にする → その写真を提出）、分別して廃棄
2. 記録を取る
 1. スマホで写真を撮る（最も大きいモノ、最も小さいモノ、変わったモノ、代表的なモノ、集めたゴミ全て）合計10枚程度
 2. 当日の体験、経験、感じたこと、考えたことをスマホのメモ機能に入力（「違和感」を大切に）

11



12

【課題】 鹿児島県大崎町の リサイクルの試み

地域の課題の解決に関わるとは、
主観的幸福感を育むことと
関係しているのだろうか？

13

社会的ジレンマ

- 利己的行動（競争的選択）と協調
- 社会の中で各個人が協力的か利己的かを選択できる状況で、個人にとっては合理的で利己的な選択をとった場合に、社会にとって（各個人にも）非合理的な悪い結果になってしまう状況
- 企業の営利活動にも当てはまる（例：コンビニの24時間営業、感染症拡大の状況下での娯楽施設営業）
- 環境問題の場合「環境配慮行動」→ゴミのポイ捨て

14

例) 雪解けと共に現れた つづれた たち ～芽吹きの幸畑中央公園～

廃棄物のストーリー

これは、何で、どのようにして、どうやって作られたのかを説明する本のような本を手にして、なにかを思い出したのかを記入。

ゴキブリの糞を手にし、「ベコトボコト」や「ぬいぐるみ」を「ぬいぐるみ」や「ぬいぐるみ」など具象的なものを手にすること

私は、何月何日、

感謝記入や解説

解説

- 1) 問題
- 2) 調べた事柄
- 3) 未然防止の方策
- 4) 方策を選んだ理由
- 5) 今回のアクティビティで得たこと
- 6) 持続可能な社会に向けた関わり方を考える



遺失品モノの画像 (OO地区)

名称、種類、用途、製造販売者、場所、経緯

15

SDGsとゴミ問題の関係 「風が吹けば桶屋が儲かる」的な発想と関連づけ

- 4 質の高い教育をみんなに**
すべての人々に包摂的かつ公平で質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する。
4.7 2030年までに、持続可能な開発と持続可能なライフスタイル、人権、ジェンダー平等、平和と非暴力の文化、グローバル市民、および文化的多様性と文化が持続可能な開発にもたらす貢献の理解などの教育を通じて、すべての学習者が持続可能な開発を推進するための知識とスキルを獲得できるようにする。
- 12 つくる責任 つかう責任**
持続可能な生産消費形態を確保する。
12.5 2030年までに、廃棄物の発生防止、削減、再生利用及び再利用により、廃棄物の発生を大幅に削減する。
12.8 2030年までに、人々があらゆる場所において、持続可能な開発及び自然と調和したライフスタイルに関する情報と意識を持つようになる。
- 14 海の豊かさをまろそう**
- 15 陸の豊かさもまろそう**
- 8 働きがいも経済成長も**
- 9 産業と技術革新の基盤をつくろう**
- 17 パートナリシップで目標を達成しよう**

レジ袋や漁具など廃棄物発生のもたらす環境保全につながる

地産地消の推進は や にもつながる

16

2021学問のすすめ 第2回 講義の振り返りと課題、4.24フィールドワーク参加状況調査

222
応答

20:57
完了するのにかかった平均時間

終了済み
状態

1. あなたの性別を教えてください (必須回答ではありません)

● 女性	55
● 男性	167



2. 学籍番号 (半角入力)

222
応答

最新の回答
"2121004"
"2121008"
"1119133"

210回答者 (95%) この質問に 21回答しました。

210

3. 船木先生の講義で触れた「エゴグラム」について、元々どのくらい知っていましたか？

● 名前も知らなかった	157
● 名前だけ聞いたことがある	44
● 内容がある程度知っていた	13
● 大体知っていた	8



4. エゴグラムの考え方を参考に、貴方の5つの心のなかで、今後どの側面を大学生活で育てていきたいでしょうか。一つ選んでみてください。

● CP 批判的な父親	7
● NP 保護的な母親	26
● A しっかりした大人	147
● FC 自由な子ども	32
● AC 従順な子ども	10



5. 今回の船木先生の講話とアクティビティを通して、コミュニケーションや自己分析の関心は、前回より深まりましたか？

● 深まった	106
● どちらかというと深まった	99
● あまり深まらなかった	12
● 深まらなかった	5



6. 設問5の回答の理由等について、以下の欄に可能な範囲で記入してください。

157
応答

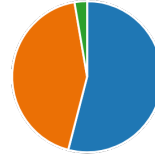
最新の回答
"内容忘れました。"
"慣れてなかったので交流を深めれてよかった"

26回答者 (17%) この質問にも回答しました。

コミュニケーション

7. 講義で触れた「ゴミから探る社会の未来像」のアクティビティの全体的な流れについて理解できましたか？

● 理解できた	120
● どちらかという理解できた	96
● 理解できなかった	6



8. 設問7の回答にかかる疑問点等について、以下の欄に記してください。

100
応答

最新の回答
"どこにでもゴミを捨てる人の気持ちがわからない。"
"なし"

27回答者 (27%) この質問に ず回答しました。



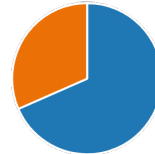
9. 今日の講義で触れた「循環型社会の形成」に対するあなたの現時点の関心のレベルについて、以下の中から当てはまるものを一つ選んでください。（1が最も低く、10が最も高い）

212
応答



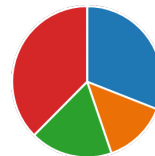
10. 4/24 午前のフィールド調査に参加予定ですか？
（「参加できない」を選んだ方は、11～13の設問に答える必要はありません）

● 参加する	152
● 参加できない	70



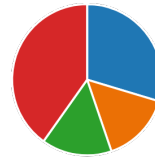
11. 4/24のフィールド調査に参加できる方、どの場所での調査を第1希望にしますか？

● 幸畑町会	47
● 平内町夏泊半島	21
● スチューデントプラザ周辺	27
● 大学キャンパス	57



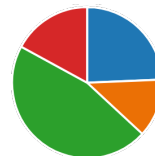
12. 4/24のフィールド調査に参加できる方、どの場所での調査を第2希望にしますか？

● 幸畑町会	45
● 平内町夏泊半島	23
● スチューデントプラザ周辺	23
● 大学キャンパス	61



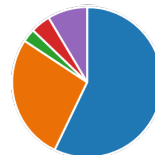
13. 4/24のフィールド調査に参加できる方、どの場所での調査を第3希望にしますか？

● 幸畑町会	37
● 平内町夏泊半島	19
● スチューデントプラザ周辺	70
● 大学キャンパス	26



14. 【設問10で「参加できない」を選んだ方のみ答えてください】
参加できない理由について、以下の選択肢の中から最も近いものを選んでください。

● 部活動	40
● 家庭の事情	19
● 身体・健康上	2
● COVID-19の入国制限のため	3
● その他	6



15. 【設問10で「参加する」を選んだ方のみ答えてください】
24日当日、各エリアでグループごとに実施することをお話ししましたが、（グループ分けを行うため）以下の中から好きな番号の一つを選んでください。

222
応答

4.84
数値の平均

16. 今回の収集アクティビティで行う次の作業に対するあなたの理解度は、10段階でどの程度でしょうか？当てはまるものを一つ選んでください。

- ① 廃棄物の分別収集、所定の場所への運搬
- ② 記録を取る
スマホで写真を撮る（最も大きいモノ、最も小さいモノ、変わったモノ、代表的なモノ）合計10枚程度
- ③ 当日の体験、経験、感じたこと、考えたことをスマホのメモ機能に入力

222
応答

★★★★★☆☆☆☆
評価の平均 6.98

17. 上記設問16の回答にかかる貴方の疑問点について、以下の欄に適宜記してください。

93
応答

最新の回答
"参加していないのでわかりません。"

6回答者 (6%) この質問に 応答しました。



18. 今回のレポート課題を所定のMICROSOFT POWERPOINT の様式に入力するパソコン作業について、貴方の自身の度合いは次のどの程度でしょうか？10段階で最も近いものを選んでください。

222
応答

★★★★★☆☆☆☆
評価の平均 5.45

19. 上記設問18の回答にかかる貴方の疑問点について、以下の欄に適宜記してください。

220
応答

最新の回答
"わかりません。"
"特になし"
"よくわかりました"

32回答者 (14%) この質問に パソコン回答しました。



20. 今回のレポート課題の提出バッチに関するあなたの理解度は、10段階でどの程度でしょうか？当てはまるものを一つ選んでください。

214
応答

★★★★★☆☆☆☆
評価の平均 7.23

21. 上記設問20の回答にかかる貴方の疑問点などについて、以下の欄に適宜記してください。

101
応答

最新の回答
"わかりません。"
""

4回答者 (4%) この質問に レポート回答しました。

22. 4月24日が雨の場合、9時半に記念ホール集合することについて理解しましたか？

レポート

● 理解した	217
● 理解できなかった	5



23. 主観的幸福感の5領域に対する貴方の印象について、次の選択肢の中から最も近いものを一つ選んでください。（説明が駆け足になり失礼いたしました）

● 非常に参考になった	43
● 参考になった	72
● どちらかといえば参考になった	74
● どちらかといえば参考になら...	22
● 参考にならなかった	11



24. 上記設問23で選んだ回答にかかる根拠や補足を以下の欄に適宜記入してください。

222
応答

最新の回答
"参考にならなかった。"
"とくになし"
"よくわかりました"

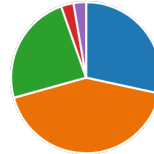
57回答者 (26%) この質問に 回答しました。



25. この設問は、鹿児島県大崎町の廃棄物削減を通じた地域活性化の動画と記事をあらかじめ参考した上で答えてください。

同町の廃棄物削減による地域活性化について、どの程度参考になりましたか？

● 非常に参考になった	63
● 参考になった	94
● どちらかといえば参考になった	53
● どちらかといえば参考になら...	6
● 参考にならなかった	6



26. 上記設問25の貴方の回答について、適宜理由などを補足してください

222
応答

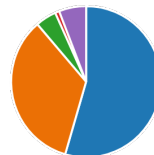
最新の回答
"参考なった。"
"とくになし"
"廃棄物削減は大量な从业者必要ですから地域活性化にとっていいです"

43回答者 (19%) この質問に 分回答しました。

リサイクル

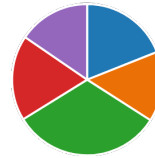
27. 鹿児島県大崎町の廃棄物削減による地域活性化の取り組みの事例を通して、このような地域の課題の解決に関わることはその人の主観的幸福感の向上につながるといえますか？

● つながると思う	121
● どちらかといえばつながると...	76
● どちらかといえばつながらな...	10
● つながらないと思う	2
● わからない	13



28. 大崎町の事例を通して、地域の廃棄物の課題解決に関わることは、主観的幸福感の5領域のどれに関係するでしょうか？
以下の中から各自二つ選んでください。

- ポジティブな感情（楽しさ、… 75
- 物事への積極的なかわり（… 59
- 他者との良い関係（支え合い… 127
- 人生の意味や意義の自覚（使… 72
- 達成感（目標、挑戦する機会） 61



29. 上記設問27と28の貴方の回答について、適宜理由などを補足してください

222
応答

最新の回答
"取り組むことが大事。"
"とくになし"
"地域の廃棄物の課題は国家的ですから多きな目標です"

58回答者 (26%) この質問に 人回答しました。



30. 第1回の課題フォーム（設問9）で「コミュニケーション力」を最も向上させたい能力と選んだ受講生が最も多い結果でした。

その結果を踏まえて、コミュニケーション力とは、地域の課題解決全般に関わっていく上でどのように関係しているのでしょうか？ 講義で紹介した動画と記事の内容を踏まえて、各自の考えを以下の欄に論じてください。

222
応答

最新の回答
"内容忘れしました。"
"人間性を作り上げていけると思う"
"地域の問題大事で策の考え大事です。"

107回答者 (48%) この質問に コミュニケーション回答しました。

コミュニケーション

31. 最後に、今回の講義全体の感想や要望、出席入力ができなかったことなど、適宜以下の欄に記述してください。

113
応答

最新の回答
"内容忘れました。"
"とくになし"

63回答者 (56%) この質問に い回答しました。

受講フォーム



1

今日の講義

1. 前回の講義の課題共有
2. メモを取っているか？
3. ゴミと持続可能な未来概要と今後の流れ

2

廃棄物との向き合い方

前提： 廃棄物は文明・社会の発達と人口の増加に伴い量、質ともに増えつつある。

- 太古の祖先が住んでいた頃、ゴミはなかったのか？
- 仮にあったのであれば、ゴミはどのように処理されていたのか？
- 現代の廃棄物処理との関係性とは？
参考にするべき点とは？

3

私たちの祖先にとっての廃棄

- 身近な例：縄文人@三内丸山遺跡
 - 紀元前3500年～1800年頃（今から約5500年～4000年前）
 - 日本最大級の集落跡（500名規模）で、1500年程度続いた（ようだ）
- ゴミの扱いに関する三つの特徴：
 - ①特定の場所（ゴミ捨て場） ②分別 ③廃棄後の整備
→ 墓地のそばにある（特に子供）
- トイレはなかったようだが、人々の「する特定の場所」があった。→ 遺物廃棄ブロック
- しかし、現在より身近なものとして扱っていたのでは？
 - 遺跡とは？ 廃墟になり、忘却された人々の生活様式をあらためて整理し提示するもの

4

自然環境は誰のものか？ コモンズ (Commons) の悲劇

- コモンズとは？ 共有地
- 資源とは？ ローカルからグローバル
 - 私有財 私有財産 (私有地、私有林など)
 - 公共財 海、大気、南極大陸、河川、静けさ、入会地
- 無秩序な共有資源の利用による資源枯渇
 - G. ハーディンの論文 (放牧を例え)
- ルールの必要性
 - 国家による管理、市場による解決、当事者らによる自主統治
 - 悲劇の回避には、罰則だけでなく、構成員の信頼関係、情報共有、動機づけが不可欠

5

2000年代 循環型社会形成推進基本法

- 廃棄物処理やリサイクルを推進するための基本方針
- 資源消費や環境負荷の少ない「循環型社会」の構築を促すことが狙い
- 国民、事業者、市町村、政府の役割を規定した。
- 特に、事業者・国民の「排出者責任」の明確化と、生産者が生産する製品等が使用され廃棄物となった後まで一定の責任を負う「拡大生産者責任」の一般原則を確立

7

SDGsとゴミ問題の関係 「風が吹けば桶屋が儲かる」的な発想と関連づけ

4 質の高い教育をみんなに

すべての人々に包摂的かつ公平で質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する。

4.7 2030年までに、持続可能な開発と持続可能なライフスタイル、人権、ジェンダー平等、平和と非暴力の文化、グローバル市民、および文化的多様性と文化が持続可能な開発にもたらす貢献の理解などの教育を通じて、すべての学習者が持続可能な開発を推進するための知識とスキルを獲得できるようにする。

12 つくる責任 つかう責任

持続可能な生産消費形態を確保する。

12.5 2030年までに、廃棄物の発生防止、削減、再生利用及び再利用により、廃棄物の発生を大幅に削減する。

12.8 2030年までに、人々があらゆる場所において、持続可能な開発及び自然と調和したライフスタイルに関する情報と意識を持つようにする。

14 海の豊かさを守ろう

15 陸の豊かさも守ろう

8 働きがいも経済成長も

9 産業と技術革新の基盤をつくろう

17 パートナリシップで目標を達成しよう

地産地消の推進は や にもつながる

6

ゴミの主な類別

しりみ(廃棄物)

- 家庭系ごみ**
 - 家庭から生じたごみ
- 事業系ごみ**
 - 事業活動に伴って生じたごみ
 - 事業系一般廃棄物**
 - 事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、産業廃棄物以外の廃棄物
 - 産業廃棄物**
 - 事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、法令で定められた廃棄物
- 特別管理廃棄物**
 - 一般廃棄物と産業廃棄物のうち、爆発性、毒性、感染性、その他の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがある性状を有するものは、特別管理一般廃棄物又は、特別管理産業廃棄物に指定され、より厳しい基準にしたがって処理しなければなりません。

8

近年の動向

(個人レベルの消費行動に加えて)

1. 静脈産業の整備の急務
2. 水銀など、有害物質の国際的な規制
 1. 水俣条約
 2. しかし、レアアースの採掘、処分に伴う環境への影響は未知のまま、国際的取引が続く
3. 新素材の開発 (例、EV自動車用の全固体電池)
4. その他、外食店などの売れ残りの食品ロスや企業の環境会計

9

消費とは

ジャン・ボードリヤール(1979)

- 現代の大量消費社会は一つのシステム
- 消費とはモノの機能的な使用や所有ではない
- 消費とは個人や団体の単なる権威づけの機能でもない
- **むしろ、他者との差異を示す記号 (言語活動) にしか過ぎない**
 - 個々の選択とは自発的な欲求や合理的な選択でなく、社会や売り手によってコントロールされている (CMによるブランドイメージ、マーケティング、購買意欲)
 - 身分制度において他者との差異を明らかにする終わりのないゲーム (葬儀 etc)

10

社会的ジレンマの構造

		他者の配慮行動	
		配慮する	配慮しない
個々の配慮行動	配慮する 協調行動	手間がかかるけど、環境保全につながる	手間がかかり環境保全につながらない (効果なし)
	配慮しない 利己的行動	手間がかからないし環境保全にもつながる	手間がかからないが環境保全にもつながらない

11

アクティビティで各自が行うこと

1. 廃棄物の分別収集、所定の場所への運搬
2. 記録を取る
 1. スマホで写真を撮る (最も大きいモノ、最も小さいモノ、変わったモノ、代表的なモノ) 合計10枚程度
 2. 当日の体験、経験、感じたこと、考えたことをスマホのメモ機能に入力 (「違和感」を大切に)
3. 参加者 (学内外) との交流 (3密を避けながら・・・)

12

青森県海岸漂着物対策推進地域計画 平成23年3月

- 2010年調査：県沿岸 10 地点（春5地点、秋5地点）で調査実施。調査方法は、10m×10m の調査枠内に含まれる容量、重量、種別、原産国を把握 → 総量 約 7,100m³（約890t）
- 海岸漂着物対策を重点的に推進する区域の設定
 - 42区域（陸奥湾沿岸部の大半）
 - 処理、未然防止、普及啓発、連携、継続
- 第4次青森県循環型社会形成推進計画や第6次青森県環境計画と相補関係
- 改定、更新されていない

13

講義全体スケジュール

2部構成 → シラバス参照

1. ゴミから探る社会の未来像（～5/14）

- 4/24（土）午前 フィールドワーク（幸畑地区、大学、スチューデント、平内町）雨天は大学でアクティビティ
- 5/7 グループワーク、研究室訪問

2. 青森大学の学びの特徴（5/21～7/16）

※ 講義日程については、7月23日が祝日
また、COVID-19の青森市内、大学の感染状況を踏まえて、変更の可能性あり

14

4月24日フィールドワーク

	協力団体など	ゴミの種類	集合解散
幸畑地区	幸畑まちづくり協議会、幸畑ヒルズイノベーション	家庭系 路肩などポイ捨て	9:00～12時すぎ 集合@正徳館前
大学キャンパス	学生課	家庭系 様々	9:00～12時すぎ 集合@大学中庭ステージ
スチューデントプラザおよび周辺	青森山田サービス	家庭系 路肩などポイ捨て	9:00～12時すぎ 集合@スチューデントプラザ玄関前
平内町夏泊半島（バス移動）	平内町、漁協など	複合(家庭系と事業系) 漁具、ペットボトルなど	8:00～12時すぎ 集合@6号館南側入口前

青森大学ののほりを目印に集合

15

・4/24参加者 各自が行うこと(グループワーク)

- 廃棄物の分別収集、所定の場所への運搬
- 記録を取る
 - スマホで写真を撮る（最も大きいモノ、最も小さいモノ、変わったモノ、代表的なモノ）合計10枚程度
 - 当日の体験、経験、感じたこと、考えたことをスマホのメモ機能に入力（「違和感」を大切に）
- 参加者（学内外）との交流（3密を避けながら・・・）

16

・4/24不参加 各自が行うこと

1. 学内ないしは自宅周辺のポイ捨て廃棄物の収集、提出
(所定のビニール袋を一杯にする → その写真を提出)、
分別して廃棄
2. 記録を取る
 1. スマホで写真を撮る(最も大きいモノ、最も小さいモノ、変わったモノ、代表的なモノ、集めたゴミ全て)合計10枚程度
 2. 当日の体験、経験、感じたこと、考えたことをスマホのメモ機能に入力(「違和感」を大切に)
3. 所定のパワーポイントスライド様式に入力して、提出。

17

二つの視点

- ・ 社会的ジレンマ
- ・ 主観的幸福感

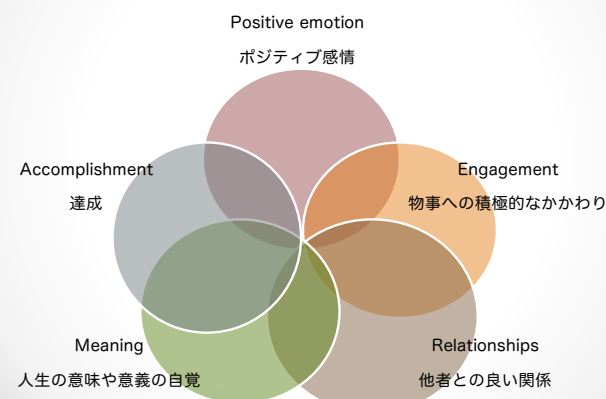
18

社会的ジレンマ

- ・ 利己的行動(競争的選択)と協調
- ・ 社会の中で各個人が協力的か利己的かを選択できる状況で、個人にとっては合理的で利己的な選択をとった場合に、社会にとって(各個人にも)非合理的な悪い結果になってしまう状況
- ・ 企業の営利活動にも当てはまる(例: コンビニの24時間営業、感染症拡大の状況下での娯楽施設営業)
- ・ 環境問題の場合「環境配慮行動」

19

主観的幸福感(Well-being)の5領域 PERMAモデル (Seligman 2011)



20



1

今日の講義

1. COVID-19感染予防に関する解説
2. ゴミと持続可能な未来フィールドワークの振り返りとレポート課題について

2



3

自分一人ぐらい・・・ 社会的ジレンマ（社会心理学の視点）

- 利己的行動（競争的選択）と協調
- 社会の中で各個人が協力的か利己的かを選択できる状況で、個人にとっては合理的で利己的な選択をとった場合に、社会にとって（各個人にも）非合理的な悪い結果になってしまう状況（例：ポイ捨て、電車の駆け込み乗車）
- 企業の営利活動にも当てはまる（例：コンビニの24時間営業、感染症拡大の状況下での娯楽施設営業）
- 環境問題の場合「環境配慮行動」

4

環境配慮行動の創出にかかる 社会的ジレンマの構造

		他者の配慮行動	
		配慮する	配慮しない
個々の 配慮行動	配慮する 協調行動	手間はかかるけど、環境保全につながる	手間がかかり環境保全につながらない（効果なし）
	配慮しない 利己的行動	手間がかからないし環境保全にもつながる	手間がかからないが環境保全にもつながらない

5

モノのポイ捨てや流出を防ぐには？

- 人々の行動の変容
 - 気運や文化、流行づくり
 - 商品の開発
 - アメ（表彰・奨励）とムチ（罰則）
 - 普及啓発
- 廃棄物の状態やモノ、人々の行動を「読む」
 - どこで何を捨てたのか？
 - どのような状態だったのか？
 - どのような心理で捨てられ/流出したのか？

6

廃棄物のポイ捨てや流出の未然防止 ガバナンスの方策

1. 命令型規制（Command and Control）
法や条例などの画一的ルールに基づき、違反行為には制裁的刑罰を与えることで規制対象を誘導する規制。監視体制と刑罰、法的手続きの体制が必要（例、廃棄物の処理及び清掃に関する法律違反、軽犯罪法）
2. 課税方式（リサイクル関連、消費税、高知県森林税）
3. 自主的取組の奨励（新製品や回収方法、道具の扱いの技術向上など各企業の取り組み）
4. 業界団体や協議会による独自のガイドラインや規格の策定（例、コンビニ、清涼飲料水メーカーなど）
5. 普及啓発、教育（広告やコマーシャル、活動、動画など）
6. 新商品の開発
7. 総量規制（自動車排出）
8. 共同規制（政府の枠組みと企業の市場原理と相互監視）

7

選んだ廃棄物のストーリーとは？

主人公、相手など登場人物	私、選んだ廃棄物、捨てた人、収集する人、グループのメンバーなど
空間	捨てた場所、情景、景色、周辺の様子、天気など
時間	捨てた日時、いつごろ捨てられたのか、拾われるまでの時間
観察（要因、変化、推移）	それが何なのか？どのような経緯でそこに捨てられた、行き着いたのか？
なぜそれを選んだのか？	各自の関心やこだわり → 未然防止策に関連
結び（疑問や関心、こだわり、意味、展望）	望ましい扱われ方、心情、未来の姿、大切さ → 未然防止策に関連

8

参考情報 一例

- 海ごみゼロアワード（環境省と日本財団の共同事業）
https://uminohi.jp/umigomizero_award2021/
- 青森県など自治体の取り組み（第4次青森県循環型社会形成推進計画、あおもり脱炭素チャレンジ宣言など）
<https://www.pref.aomori.lg.jp/nature/kankyoeconavi.htm>
- 新聞記事や雑誌等での特集 例、National Geographic
- 学術論文や専門的な調査

9

進め方

- 未然防止策について調べ考える
 - ポイ捨てといっても、誰をターゲットにするのか？学生？住民？漁業者例）マレビト
- 手書きで取り組む
- Forms の活用
- パワーポイントを利用する場合、大学パソコンルームの使用（ただし、現在は立ち入り禁止）

10

文章の書き方 個人差があるが、慣れが肝心

- 文章の基本構成（主語述語、簡潔な文章）
- 小さな決断の繰り返し（間違いを恐れず）
- 接続詞の活用
 - 付け加える → そして
 - 理由 → なぜなら
 - 例示 → 例えば
 - 転換 → しかし、だが
 - 解説 → すなわち
 - 帰結 → だから
 - 補足 → ただし
- クラスメートや友人と共同作業

11

これまで廃棄物として処理してきた生ごみ等を微生物（メタン菌）の力で資源化します。

生ごみは、メタン菌のたべものです。

メタン菌は生き物です。メタン菌の食べものになるのは「人が食べられる物とやわらかい動植物」と覚えてください。正しい分別にご協力ください。

南三陸町の生ごみの出し方

<p>出せる メタン菌の食べ物になるもの</p> <p>●十分に水を切ってください。●大きなものは、小さく切ってください（10cm未満を推奨）。</p> <p>○残飯 ○調理生ごみ 味噌、味噌汁のカットくず ○海藻 ○菓子 ○ペットフード ○乳製品 ○生花 ○茶葉・コーヒーかす コヒーフィルター（紙製）の紙を外して 10cm以上の生果（りんご、ぶどう）を切るか 乾燥ごみとして 배출してください ○魚介の皮や骨 ○小エビの殻 ●詳しくは裏面の分別図表をご確認ください</p> <p>生ごみの活用（家庭・事業所） メタン菌によってつくられる畜産の肥料（堆肥）は、次の用途に利用します。 ①農産物の肥料利用 ②飼料タンクサービスによる可成り利用 ※良い臭型をつくるために正しい分別をお願いします。</p>	<p>出せない メタン菌の食べ物にならないもの</p> <p>卵の殻 鶏卵の殻 カルシウムが溶出し、産卵の期間の産卵殻になるため出せません。</p> <p>塩分の高い物 ×醤油・塩・味噌など 乾燥し、臭い・塩に付着するものも出せません。塩分の高いものは、肥料に悪影響を及ぼすため出せません。</p> <p>硬いもの ×カニ・伊勢エビの殻、×ウニ・ホヤの殻、×貝がら ×めかしの芯や葉、×お刺身の骨、×肉類の骨、×串焼きのたこ足 ×タケ類、×そば、×そば殻、×落ち葉、×草、×剪定枝 経年しにくく、塩化カルシウムを溶かすことができないため出せません。</p> <p>液体（汁類を除く） ×酒類・ジュース ×牛乳・豆乳など 大量の液体は、その重さで菌類に悪影響を及ぼすため出せません。</p> <p>食品ではないもの ×包装・容器 ×ビニール袋・トレイ、 ラップ類、 アルミ缶、 チョップ・箸・木炭</p> <p>その他 ×割りばし・串・爪楊枝 ×水切りネット ×ティーバッグ ×コーヒーフィルター ×コーヒーパウダー ※粉類は、臭い・塩に付着するものも出せません。</p>
--	---

↓生ごみ分別のお問合せ 環境対策課 ☎46-5528

↓液肥利用のお問合せ 産業振興課 ☎46-1378

12

2000年代 循環型社会形成推進基本法

- 廃棄物処理やリサイクルを推進するための基本方針
- 資源消費や環境負荷の少ない「循環型社会」の構築を促すことが狙い
- **国民、事業者、市町村、政府の役割を規定した。**
- **特に、事業者・国民の「排出者責任」の明確化と、生産者が生産する製品等が使用され廃棄物となった後まで一定の責任を負う「拡大生産者責任」の一般原則を確立**
- 青森県でも「第3次循環型社会形成推進計画」がある

13

環境配慮行動を誘発させるには？

- 個人レベルから組織、地域、企業、政府、複合的なレベルまで
- 法制度による規制や罰則だけでなく、文明、社会像を示す規範やビジョン、連帯意識の醸成も大切
- 廃棄物問題の場合、企業の拡大生産者責任
- 「学問のすすめ」では、廃棄物問題その可能性と課題について学ぶ
 - 未然防止や適切な処理にかかるルールとは？
 - どのような取り組みが行われているか？
 - より良くするためのルール、取り組み、その他とは？

14



1

今日の講義

1. 導入、講義の流れ説明 (10分)
2. 学生の発表 (20分程度)
3. 幸畑団地地区まちづくり協議会と平内町の取り組み紹介 (各10~15分×2)
4. ゴミから探る社会の未来像 振り返り (20分程度)
5. 諸連絡 (10分)

2

モノのポイ捨てや流出を未然防止？ 「自分一人ぐらい」の心理を読む


- 人々の行動の変容
 - 気運や文化、流行づくり
 - 商品の開発
 - アメ（表彰・奨励）とムチ（罰則）
 - 普及啓発
- 廃棄物の状態やモノ、人々の行動を「読む」
 - どこで何を捨てたのか？
 - どのような状態だったのか？
 - どのような心理で捨てられ/流出したのか？

3

この6週間

- ほんの一部だけど「関わる」
- 個々にとっては今までで一番、廃棄物について能動的に関わる、考える機会になった
- 関わる過程で垣間見える個々の変化や状況、関わることで社会が変わった。
- 廃棄物のことだけでなく、個々の能力育成や成熟、幸福感、SDGsに関係することも垣間見た。

4



青森大学

ADMORI UNIVERSITY

学問のすすめ

学びは生き方、周り、社会に影響を与える

2021年7月16日

【担当】
 社会学部 藤 公晴 (SDGs研究センター長、学長補佐)
 総合経営学部 沼田 郷 (社会連携センター長)
 社会学部 宮川 愛子
 ソフトウェア情報学部 緑川 章一
 薬学部 小松 一

1

大学で学ぶとは

→ 「学びの道しるべ」 p1~9

- 各学部で専門的知識や技術の習得
 - 複眼的捉え方と考え方、関わる力の習得 (非認知能力)
 - 知性や能力を育む **自己分析**、他者への敬意
 - 鳥の目と虫の目 (一旦学ぶと、災害でも損失しない資産)
 - 社会の課題解決を目指す
- 大きな投資 (時間とお金、向学心) をする人たちの群、チーム
 - 500~1000万円程の投資 自分の意思で勉強するところ
 - 好奇心や情熱、向上心 (ただし、唯一絶対ではない)
 - 寺山修司、スティーブ・ジョブズ、マークザッカーバーグ、ジャック・ドーシー、ナンシー関、河瀬直美
- 「**意気と熱(まこと)に**」が不可欠

今すぐできることは？

2

講義全体スケジュール

2部構成

1. ゴミから探る社会の未来像 (~5/14)
 - 4/24 (土) 午前 フィールドワーク (幸畑地区、大学、チューデント、平内町) 雨天は大学でアクティビティ
 - 5/7 グループワーク
2. 青森大学の学びの特徴 (5/21~7/16)

- 社会の変革の一端を体験的に学ぶ
 - 自己分析と能力向上

3

青森大学が描く能力形成とは？

個人の知識の習得から、より良い社会創造に向けた能力や知性の涵養

4つの観点からなる能力

4

卒業認定・学位授与の方針 (ディプロマ・ポリシー)

より高みを目指すには
自己分析が不可欠

1. **生涯をかけて学び続ける力 (向学心) → 「学びの道しるべ」 p7~9**
 社会の発展や自身の成長に応じて、広い関心と知的好奇心を持って、新たな価値創造や学習経験等の必要性に気づき、**専門分野に限定せず**に広い視野で、**他者と協働しながら**自らの学修を主体的・継続的に進めることができる。
2. **人とつながる力 (チームワーク力や他者への敬意)**
 将来の地域社会を担う主体となることの自覚を持って、**自分の考えを効果的に表現するとともに、他者に共感し、敬意を払って対話でき、社会の人々と新たな信頼関係を築きながら、協働することができる。**
3. **自分自身を見据え、確かめる力 (社会の将来と自分の役割の折り合い)**
 将来を展望しつつ、自らの学修活動を計画し、その実践を多面的に振り返り、社会において自ら果たすべき責任を自覚し、**自身の能力・資質の成長を確認するとともに、新たな課題を発見し、改善策を見出す活動**ができる。
4. **専門的知識・技能を活用する力**
 各学位プログラムの基礎と応用に関する知識・技能を修得し、それらを活用して、課題解決等の実践的活動を計画し、倫理的規範を守って行動することができる。

5

ループリック項目例

2. 人とつながる力 (チームワーク力)

2C	2C 0	2C 1	2C 2	2C 3	2C 4
信頼を築く力	自分の感情をうまく制御できず、相手の立場に立った行動をすることができない。	相手の立場や気持ちを理解しようと心がけ、穏やかな態度で接することができる。	初対面の相手でも自ら話しかけるなど、信頼関係を築こうとすることができる。	緊張する場面でも、自らの心を落ち着かせて、相手を気遣うことができる。	目的に応じて、自分の考えや気持ちを率直に表現し、相手の信頼を得ることができる。

- 今はどのレベルにあるか自己分析してみましょう？
- また、今年あるいは4年後、どのレベルを目指したいのかそれぞれ考えてみましょう。

7

学修達成度評価ループリック (学位授与の可否の判定の指針、各シラバスに記載)

4つの観点	11の能力	達成水準 4段階(左側の「0」を除き、1~4)							
		1A1	1A2	1A3	1A4	1B1	1B2	1B3	1B4
1. 生涯をかけて学び続ける力 (向学心)	1A	1A1	1A2	1A3	1A4	1B1	1B2	1B3	1B4
	1B	2C0	2C1	2C2	2C3	2C4	2E1	2E2	2E3
2. 人とつながる力 (チームワーク力や他者への敬意)	2C	2C0	2C1	2C2	2C3	2C4	2E1	2E2	2E3
	2D	2D0	2D1	2D2	2D3	2D4	2E1	2E2	2E3
3. 自分自身を見据え、確かめる力 (社会の将来と自分の役割の折り合い)	3F	3F0	3F1	3F2	3F3	3F4	3G1	3G2	3G3
	3G	3G0	3G1	3G2	3G3	3G4	3H1	3H2	3H3
4. 専門的知識・技能を活用する力	4J	4J0	4J1	4J2	4J3	4J4	4K1	4K2	4K3
	4K	4K0	4K1	4K2	4K3	4K4	4L1	4L2	4L3

6

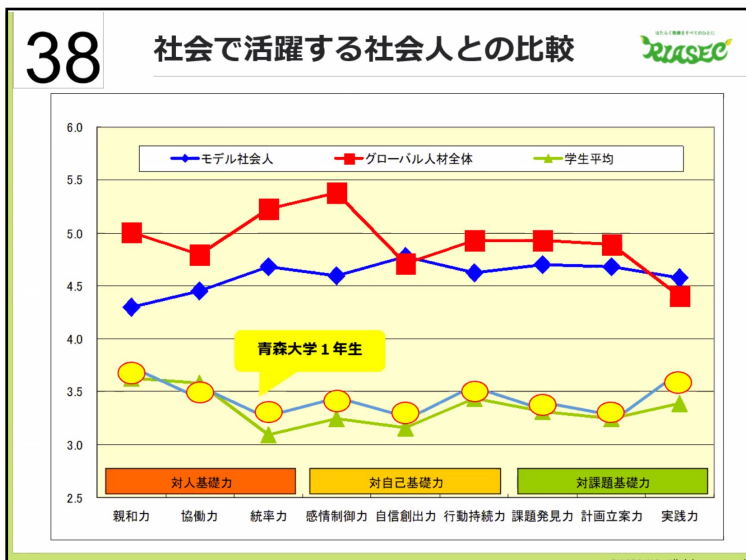
講義で触れたキーワード

- 共助、気づき考え行動する人、周りの人を支えながら、無事に生き延びる
- C-ゾーンから一歩踏み出し、暗黙知を育む
- ジネリックスキル (コンピテンシー)
 - スキル開発計画
- ノートテイキング
- SDGs
- 主観的幸福感
- 生き方
- 研究という行為
- 自分の国際化
- ジョハリの窓
- etc

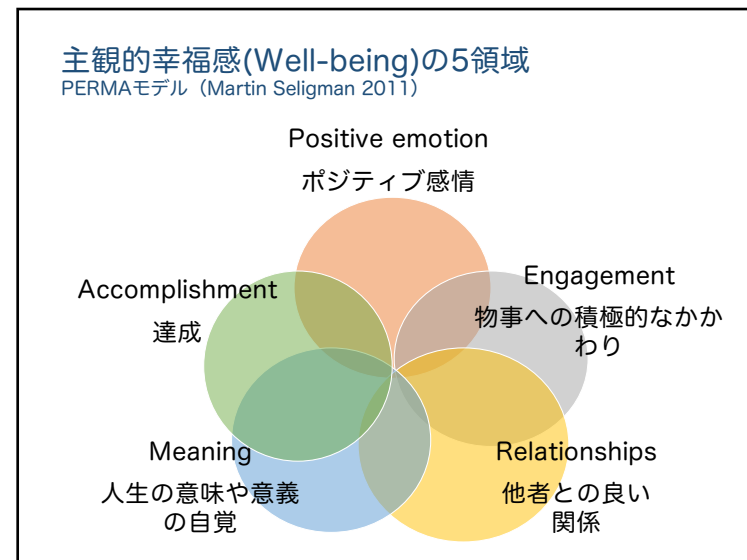
41 社会で生きるコンピテンシーの特徴 re-use

 親和力 → 友達作り名人 親しみのある人	 協働力 → チームワークの達人 助け合い精神	 統率力 → 真のリーダーシップ つなぐべき者
 感情制御力 → ストレス耐性強い! 心れれナン! 本書に強い	 自信創出力 → ザ・ポジティブ! なんとかなる精神	 行動持続力 → コツコツ、粘り強い 自ら進んで
 課題発見力 → アンテナ高い! 探求心の塊! イノベーション	 計画立案力 → 段取り上手! 幹事力・シナリオ力	 実践力 → 有言実行の人 振り返り改善力

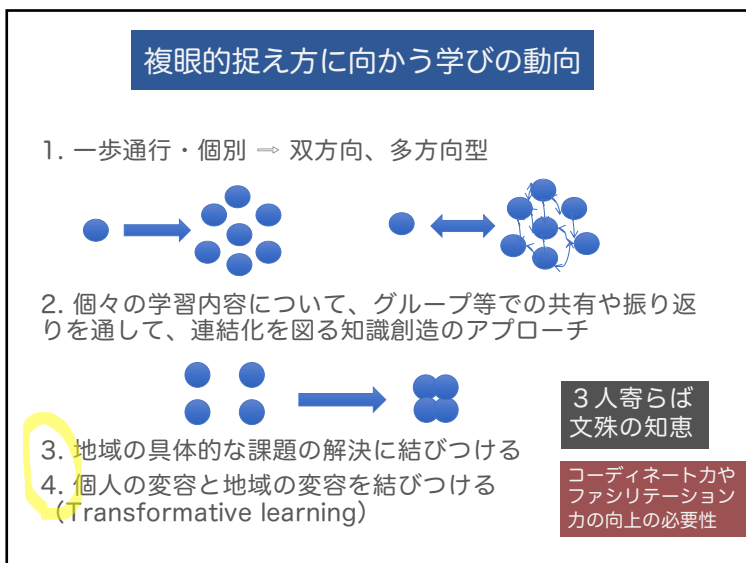
8



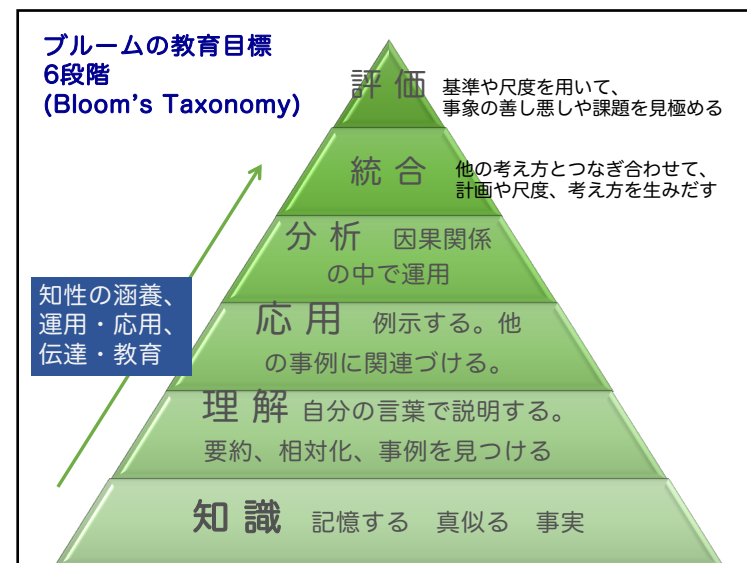
9



10



11



12

まとめと・・・

自己分析を通して、各自の非認知能力、暗黙知、コピテンシーを向上させることは、変動する社会情勢で、能動的により良い取り組みを生み出す力になるだけでなく、出会いや幸福感の向上、成功にもつながる。その一連の働きかけは自分への投資であり、学びそのものである。

13

環境問題だけでなく、貧困問題、南北問題、東西冷戦、局地的な紛争など様々な問題、民族、主義主張が混在する中、連帯感を育むのは困難

ではどうするか・・・共通言語の創造

1983-87年
1983年国連総会で特別委員会の設置
「持続可能な開発」を基本的考え方
Sustainable Development

• 地球環境の視点から現行では持続不可能
• 環境と開発の両立および関連性
「将来の世代のニーズを満たす能力を損なうことなく、今日の世代のニーズを満たすような開発」

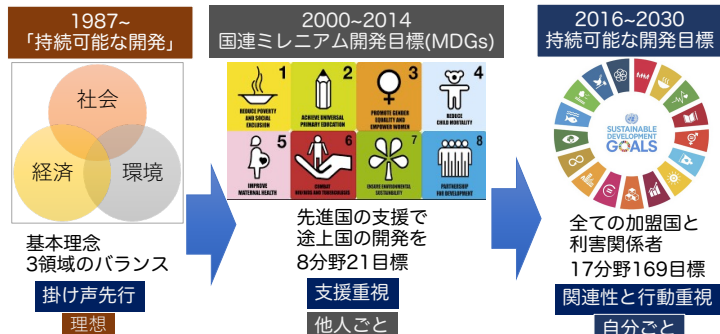


THE WORLD COMMISSION
ON ENVIRONMENT
AND DEVELOPMENT
最終報告書
1987年
「我ら共通の未来」

14

掛け声から支援へ、そして創造的かつ具体的行動を多くの人々と

- 17の目標や169の具体的なターゲットが多すぎるのでは？
- 社会のさまざまな事象の相互関連性の自覚の進化



1987~ 「持続可能な開発」
社会 経済 環境
基本理念 3領域のバランス
掛け声先行 理想

2000~2014 国連ミレニアム開発目標(MDGs)
1 2 3 4
5 6 7 8
先進国の支援で途上国の開発を8分野21目標
支援重視 他人ごと

2016~2030 持続可能な開発目標
SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS
全ての加盟国と利害関係者 17分野169目標
関連性と行動重視 自分ごと

15

2021年：脱炭素, 自立分散型社会づくりの動きが加速化する → 未来像の分岐点

- COVID-19で延期になった国連会議を実施
 - 国際エネルギー機関の脱炭素行程表
- 改正地球温暖化対策推進法=2050年までに温暖化ガスの排出を実質ゼロにする政府目標を明記。自治体に再生可能エネルギーの導入目標策定を義務付け
 - 地域脱炭素ロードマップ、第6次エネルギー基本計画、森林・林業基本計画、改正産業競争力強化法=脱炭素とデジタル化に向けた企業の設備投資などを減税や低利融資で支援
 - 化石燃料依存型産業・都市集中型社会構造の脱却

→ 都道府県や市町村の主体性、創造力、産官学民の協力

16

IEAが示す脱炭素の主な工程表

	具体策
2021年	石炭関連事業の新規投資決定を停止
30	新車販売の6割をEV・PHVに
35	内燃機関車の新車販売禁止
40	世界で石炭・石油火力発電を段階的に廃止
50	再生可能エネルギーの割合を7割に

日本経済新聞 2021年5月18日ウェブ版「化石燃料へ新規投資停止 IEA、50年脱炭素へ工程表」から抜粋

17

食品ロスとまちづくりの関係

例) 住民参加で総堆肥化：畜産系ふん、家庭生ゴミ、事業者食品ロス、給食生ゴミなど

- 堆肥は町内農業者へ安価で供給 あるいは 生ゴミ再利用のバイオガス発電
- 焼却量・費用の削減→CO2削減
- 気候変動に適応した新品種や栽培方法の開発支援 (ex. ビーツ)
- 地元の調理科や美術コースを持つ高等学校と連携して根菜のブランド化
- 子育て世帯や女性就農、社会的弱者の支援、雇用促進
- 小中学校の環境教育、収益の一部を奨学金制度(ぶり奨学金)に活用
- JICA研修員受入やWwoofを積極的に活用し国際交流を推進
- 必要となるエネルギーは温泉熱や太陽光発電を活用

例) 佐賀県伊万里市のはちがめプラン、山形県長井市レインボープラン

18

SDGsと廃棄物の関係

「風が吹けば桶屋が儲かる」的な発想と関連づけ

4 質の高い教育をみんなに

すべての人々に包摂的かつ公平で質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する。
4.7 2030年までに、持続可能な開発と持続可能なライフスタイル、人権、ジェンダー平等、平和と非暴力の文化、グローバル市民、および文化的多様性と文化が持続可能な開発にもたらす貢献の理解などの教育を通じて、すべての学習者が持続可能な開発を推進するための知識とスキルを獲得できるようにする。

12 つくる責任 つかう責任

持続可能な生産消費形態を確保する。
12.5 2030年までに、廃棄物の発生防止、削減、再生利用及び再利用により、廃棄物の発生を大幅に削減する。
12.8 2030年までに、人々があらゆる場所において、持続可能な開発及び自然と調和したライフスタイルに関する情報と意識を持つようにする。

11 住み続けられるまちづくりを

14 海の豊かさを守ろう

15 陸の豊かさも守ろう

8 働きがいも経済成長も

9 産業と技術革新の基盤をつくろう

17 パートナーシップで目標を達成しよう

地産地消の推進は **8** や **9** にもつながる

廃棄物の削減 → 処分費の削減 + CO2の削減 + 機会創出

19

大学での学びをどのように捉えるか

自分の存在を問い、耕すための学びに

SDGsで示される様々な課題群とそれらの解決に向けた取り組み

家族、親戚、交友関係、信仰、近所づきあい、趣味・余暇、社会貢献

➔

幼稚園、小中高

大学

就職、収入を得る生活

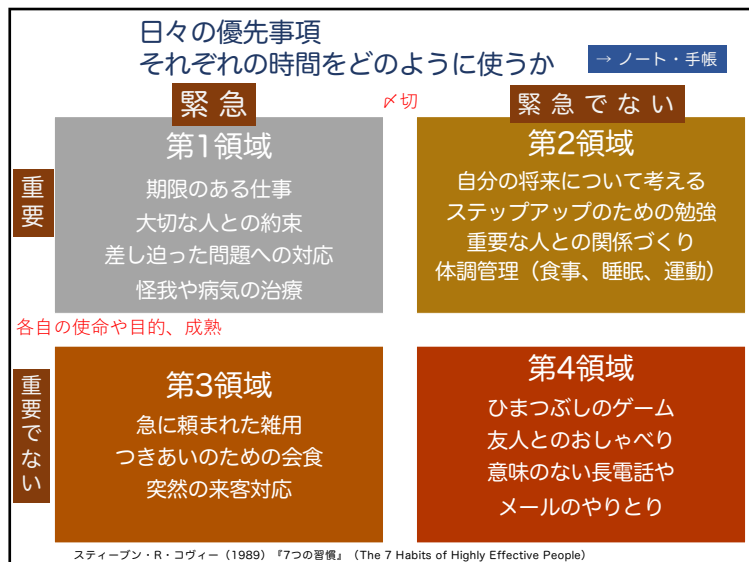
➔

退職後、人生は20年程続く

「〇〇になりたい」から
「社会の状況を踏まえて、こういう生き方を目指したい」

良い学びに必要な要素
 情熱(師、冒険心)、仲間・家族、謙虚さ、自然体験、優先順位

20



21

学びあれこれ

1. 自己紹介（名前、学部）
2. アイスブレイク（緊張感をほぐし、信頼関係を築く）
 1. 共通の話題（最近食べた美味しいもの、高校や実家のこと etc）
3. これまでのこと（講義のこと）
 1. この授業で学んだこと（印象に残ったこと）
 2. 自己分析を通じた感想、発見したこと
4. 今後のこと将来どんなことをしたいか
 1. 将来どんなことをしたいか
 2. 大学でやりたいこと
 3. 不安なこと

22

で、コヴィー先生がいう「7つの習慣」とは？

- 主体的である
- 終わりを思い描くことから始める
- 最優先事項を優先する
- win win を考える
- まず理解に徹し、そして理解される
- 相乗効果を創り出す
- 刃物を研ぐ

23

学問のすすめ 最終回 (7/16) 出席確認と振り返りアンケート

207
応答

09:09
完了するのにかかった平均時間

アクティブ
状態

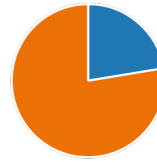
1. 学籍番号を半角で記入して下さい

207
応答

最新の回答
"2121004"
"2121008"
"1119133"

2. 性別 (必須ではありません)

- 女 45
- 男 156



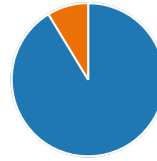
3. 受講形式

- オンライン 6
- 対面 201



4. 今日の振り返りの講義を通して、自己分析の重要性に関する新たな理解はありましたか？

- あった 189
- なかった 18



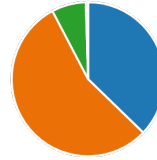
5. 「自己分析」に関する質問や関心、感想などを自由に記述してください

206
応答

最新の回答
"忘れました。"
"特になし"
"自己分析の流れよくわかりました"

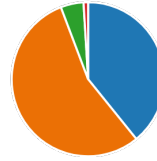
6. 今日の講義を通して、学問と自己分析の関係の理解はどの程度高まりましたか？
以下の中から最も適したものを一つ選んでください。

- かなり高まった 77
- どちらかといえば高まった 114
- どちらかといえば高まらなか... 15
- 高まらなかった 1



7. 今回の講義のまとめのスライドで述べた、個々の能力向上と社会参画、主観的幸福感の相関について理解が深まりましたか。

- 深まった 81
- どちらかといえば深まった 114
- どちらかといえば深まらなか... 10
- 深まらなかった 2



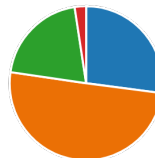
8. 上記選択にかかる質問や関心、感想について以下の欄に自由に記載してください。

205
応答

最新の回答
"忘れました。"
"新しくしれたこともあった"
"暗黙知がよくわかりました"

9. 今回の講義で紹介した「脱炭素, 自立分散型社会づくりの動きが加速化する → 未来像の分岐点」について理解が深まりましたか。

● 深まった	56
● どちらかといえば深まった	104
● どちらかといえば深まらなかつた	42
● 深まらなかった	5



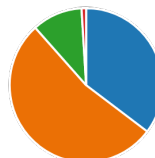
10. 上記選択にかかる質問や関心、感想について以下の欄に自由に記載してください。

205
応答

最新の回答
"忘れました。"
"特になし"
"未来のエネルギー問題は厳しいです。"

11. 講義後半で触れた『「〇〇になりたい」から「社会の状況を踏まえて、こういう生き方を指したい』という、各自の存在を耕す学びとキャリア観を育むことについて理解が深まりましたか？

● 深まった	73
● どちらかといえば深まった	110
● どちらかといえば深まらなかつた	22
● 深まらなかった	2



12. 上記選択にかかる感想や補足などを以下の欄に自由に記載してください。

205
応答

最新の回答
"忘れました。"
"特になし"
"社会の状況をよくわかりました"

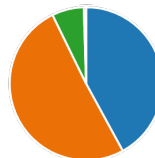
13. スティーブン・R・コヴィー（1989）『7つの習慣』をもとに講義で紹介した、日々の行動を4つの領域に分けて優先順位をつけることについて、それぞれの感想や考え、疑問、発見を以下の欄に自由に述べてください。

206
応答

最新の回答
"忘れました。"
"とても面白い考えだなと思った"
"自分にとって仕事するの順番の設立が勉強になりました"

14. 今回の講義の内容を踏まえて、今後、より熱心にノートをとることや手帳で予定を管理することに対する関心は高まりましたか？

● 高まった	87
● どちらかと言えば高まった	105
● どちらかと言えば高まらなかつた	14
● 高まらなかった	1



15. その他、今回の「学問のすすめ」にかかる質問や感想、教職員に伝えたいこと、出席入力の問題などを以下の欄に適宜記入してください。お疲れ様でした。

205
応答

最新の回答
"とくにありません。"
"特になし"
"たくさん勉強しました"

2021年度 自己分析と学修計画

265

応答

34:03

完了するのにかかった平均時間

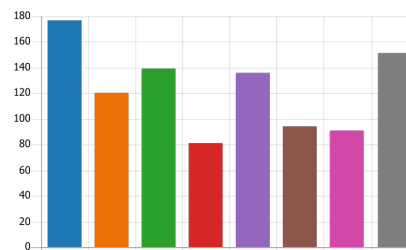
終了済み

状態

1. 青森大学のルーブリックについては先日の講義で触れましたが、個々の学習意欲やコミュニケーション力など知性にかかる能力を「生涯をかけて学び続ける力」と「人とつながる力」、「自分自身を見据え、確かめる力」の三つの観点に分けています。

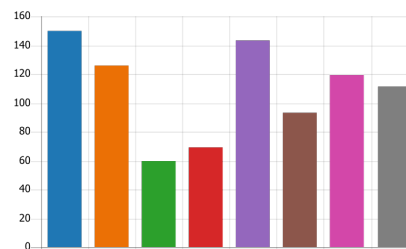
その三つの力の観点にかかる下記8つの能力について、それぞれが伸ばしたい能力を全て選んでください。

自主的に学ぶ力	177
学修を継続する力	120
信頼を築く力	139
協働する力	81
表現する力	136
課題を発見する力	94
計画を策定する力	91
目標に向けて成し遂げる力	151



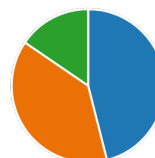
2. これら8つの能力で、それぞれの弱みと思われる能力について、ルーブリック表の達成水準を参考にしながら全て選んでみてください（上記選択と重複しても構いません）。

自主的に学ぶ力	150
学修を継続する力	126
信頼を築く力	60
協働する力	69
表現する力	143
課題を発見する力	93
計画を策定する力	119
目標に向けて成し遂げる力	111



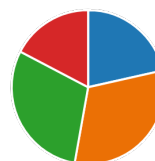
3. ルーブリック表の観点2の「人とつながる力」は、皆さんにとっては強みでしょうか？それとも弱みに当てはまるでしょうか？ ルーブリック表の該当箇所を参考にしながら、各自に当てはまるものを一つ選んでください。

どちらかといえば自分の強みだ	122
どちらかといえば自分の弱みだ	102
わからない	41



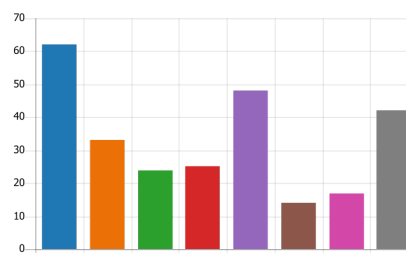
4. ルーブリック表の観点の2「人とつながる力」の2D「協働する力」について、各自が今年度達成させたいレベルをあえて選ぶのであればどれに当てはまるでしょうか？ 下記の2D1から2D4の中で適当なものを一つ選んでください。

2D1 チームの中で自分の役...	57
2D2 チームの目標に向けて...	83
2D3 チームの状況を観察し...	79
2D4 個々の多様性を活かし...	46



5. 上記設問1で選んだ能力の中で、この1年間で特に向上させたい力を選ぶのであれば、以下のどれでしょうか？ ルーブリック表の達成水準を再度参考にしながら1つ選んでください。

自主的に学ぶ力	62
学修を継続する力	33
信頼を築く力	24
協働する力	25
表現する力	48
課題を発見する力	14
計画を策定する力	17
目標に向けて成し遂げる力	42



6. 上記設問5で選んだ、この1年で向上させたい能力について、達成水準の4段階を明示的に踏まえながら、各自の現状レベルと能力向上のレベルについて適宜自己分析してみてください。

最新の回答

265
応答

"自主的に学ぶ力を向上させていきたいです。現状レベルが2で能力向上のレベルが2だと思いました。"
"全体的にまだまだなので特に協働する力をこの一年で向上させたい"
"まだ表現する力はレベルで表すと1段階くらいしかないので、3段階まで工夫して表現できるようにしたい。"

175回答者 (66%) この質問に ず回答しました。



7. 【この設問に答えるには教育課程表を参照する必要があります】

各自の専門的知識・技能を活用する力を育む上で、現時点で強い関心を抱く「専門科目」を一つ選んで、シラバスに記載されているルーブリックを参考にしながら、その理由や展望を以下の欄に記入してください。

最新の回答

264
応答

"社会学"
"表現する力が自分には足りないと思うので、積極的に思ったことを発信していきたい。"
"経営基礎演習です。その理由として、自ら考えて表現したり、何らかの工夫を凝らしながら目的のことへ前向きに取り組む必要がある..."

117回答者 (44%) この質問に き回答しました。



8. 君が尊敬する人物を一人選び（誰でも構いません）、以下の欄にその人物の名前と理由（人物紹介）を述べてください。

最新の回答

265
応答

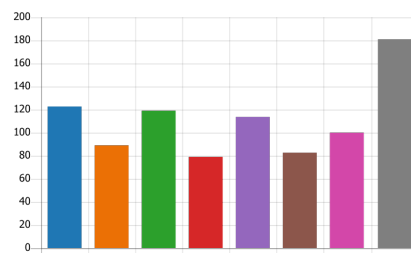
"私が尊敬する人物はスティーブ・ジョブズです。さまざまな困難に立ち向かい、諦めずにチャレンジする姿に尊敬しました。"
"イチロー選手天才と呼ばれているのに誰よりも努力している。どこまでもひたむきな姿は私に大きな影響を与えた。"
"父親です。理由は父は芯がしっかりとした人で、考えや意見を言ったり自分を貫くことができる人だからです。"

188回答者 (71%) この質問に し回答しました。



9. その人物から見習いたい性質や能力と関係している「力」を、下記のルーブリックの8の能力から全て選んでください。

- 自主的に学ぶ力 123
- 学修を継続する力 89
- 信頼を築く力 119
- 協働する力 79
- 表現する力 114
- 課題を発見する力 83
- 計画を策定する力 100
- 目標に向けて成し遂げる力 181



10. 上記設問で選んだ理由や内容、エピソードなどを以下の欄に補足してください。

最新の回答

265
応答

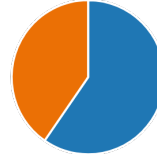
"スティーブ・ジョブズは最後までapple製品の開発を諦めませんでした。そのように自分も大学での目標を成し遂げる力を向上させて..."
"自分に何が足りないのかを考えて努力してるい"
"父親には自分の意見や考えを持っているだけではなく、相手に伝えたりできるという力、自分を貫き通し最後まで目標に向けて頑張..."

196回答者 (74%) この質問に し回答しました。



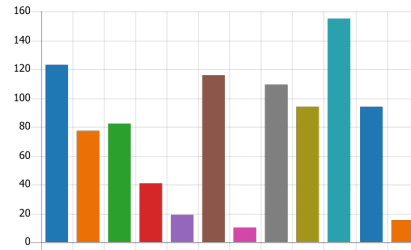
11. 上記9で選んだ、尊敬する人物から見習いたい性質や能力は、貴方の強みでしょうか

● はい	158
● いいえ	107



12. 今回の課題を通して見えてきた自分の強みを伸ばしたり、弱みを克服するために、在学中新たに取り組んでみたいことを以下の選択肢の中から全て選んでください。

● 予習復習を徹底する	123
● クラブ・サークルなどの課外...	77
● 地域社会のボランティア活動...	82
● インターンシップに参加する	41
● 交換留学や海外研修に参加する	19
● 学部や学年にこだわらず交友...	116
● 学外のビジネスコンテストな...	10
● 高い成績を維持するよう努力...	109
● 様々な資格をとる	94
● 趣味やスキルを向上させる	155
● 教職員とのコミュニケーション...	94
● その他	15



13. 上記設問で選んだ中で、特に今年度取り組みたいことを一つ選び、自己分析を踏まえながら、その具体的な内容を以下の欄に補足してください。

265
応答

最新の回答

"予習復習に徹底していきなと思っています。今までの学校生活の中では予習復習が足りていなかったため大学では予習復習に徹底し..."

"日頃から勉学に励んで幅広く活躍できるようになりたい"

"自分の中でできるスキルを増やしたり向上させたい。理由は社会に出た際に強みとなる自分自身の力を伸ばしていけるようにしたい..."

132回答者 (50%) この質問に こ回答しました。



14. 上記設問12,13で選択したことを確実にするため、教職員が提供すべき支援や心得ておくことなどがあれば、以下の欄に自由に述べてください。

264
応答

最新の回答

"なし"

"特になし"

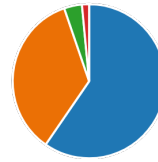
"ないです。"

140回答者 (53%) この質問に し回答しました。



15. 今回のルーブリックを用いた課題は、それぞれの自己分析を進める上で役に立ちましたか？

- 役に立った 158
- どちらかといえば、役に立った 93
- どちらかといえば、役に立た… 10
- 役に立たなかった 4



16. 上記設問15で選んだ理由等について、以下の欄に適宜補足してください。

264
応答

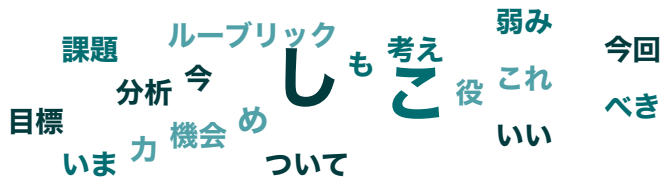
最新の回答

"なし"

"ルーブリックのおかげで課題ができた。"

"自分を見つめ直すという点で現段階の自分と目指す目標を明確にできたから"

137回答者 (52%) この質問に し回答しました。



17. 学籍番号 (必ず半角で入力してください)

265
応答

最新の回答

"2121016"

"1121087"

"1121043"

54回答者 (20%) この質問に 31回答しました。



資料③ 自己分析と学修計画

2021年度 自己分析と学修計画

265

応答

34:03

完了するのにかかった平均時間

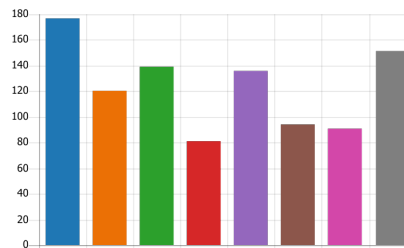
終了済み

状態

1. 青森大学のルーブリックについては先日の講義で触れましたが、個々の学習意欲やコミュニケーション力など知性にかかる能力を「生涯をかけて学び続ける力」と「人とつながる力」、「自分自身を見据え、確かめる力」の三つの観点に分けています。

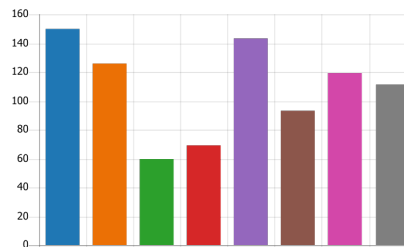
その三つの力の観点にかかる下記8つの能力について、それぞれが伸ばしたい能力を全て選んでください。

自主的に学ぶ力	177
学修を継続する力	120
信頼を築く力	139
協働する力	81
表現する力	136
課題を発見する力	94
計画を策定する力	91
目標に向けて成し遂げる力	151



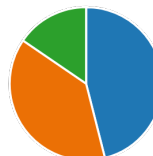
2. これら8つの能力で、それぞれの弱みと思われる能力について、ルーブリック表の達成水準を参考にしながら全て選んでみてください（上記選択と重複しても構いません）。

自主的に学ぶ力	150
学修を継続する力	126
信頼を築く力	60
協働する力	69
表現する力	143
課題を発見する力	93
計画を策定する力	119
目標に向けて成し遂げる力	111



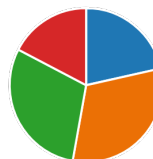
3. ルーブリック表の観点2の「人とつながる力」は、皆さんにとっては強みでしょうか？それとも弱みに当てはまるでしょうか？ ルーブリック表の該当箇所を参考にしながら、各自に当てはまるものを一つ選んでください。

どちらかといえば自分の強みだ	122
どちらかといえば自分の弱みだ	102
わからない	41



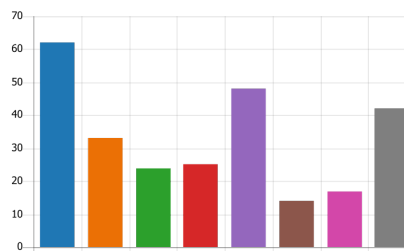
4. ルーブリック表の観点の2「人とつながる力」の2D「協働する力」について、各自が今年度達成させたいレベルをあえて選ぶのであればどれに当てはまるでしょうか？ 下記の2D1から2D4の中で適当なものを一つ選んでください。

2D1 チームの中で自分の役...	57
2D2 チームの目標に向けて...	83
2D3 チームの状況を観察し...	79
2D4 個々の多様性を活かし...	46



5. 上記設問1で選んだ能力の中で、この1年間で特に向上させたい力を選ぶのであれば、以下のどれでしょうか？ ルーブリック表の達成水準を再度参考にしながら1つ選んでください。

自主的に学ぶ力	62
学修を継続する力	33
信頼を築く力	24
協働する力	25
表現する力	48
課題を発見する力	14
計画を策定する力	17
目標に向けて成し遂げる力	42



6. 上記設問5で選んだ、この1年で向上させたい能力について、達成水準の4段階を明示的に踏まえながら、各自の現状レベルと能力向上のレベルについて適宜自己分析してみてください。

最新の回答

265
応答

"自主的に学ぶ力を向上させていきたいです。現状レベルが2で能力向上のレベルが2だと思いました。"
"全体的にまだまだなので特に協働する力をこの一年で向上させたい"
"まだ表現する力はレベルで表すと1段階くらいしかないので、3段階まで工夫して表現できるようにしたい。"

175回答者 (66%) この質問に ず回答しました。



7. 【この設問に答えるには教育課程表を参照する必要があります】

各自の専門的知識・技能を活用する力を育む上で、現時点で強い関心を抱く「専門科目」を一つ選んで、シラバスに記載されているルーブリックを参考にしながら、その理由や展望を以下の欄に記入してください。

最新の回答

264
応答

"社会学"
"表現する力が自分には足りないと思うので、積極的に思ったことを発信していきたい。"
"経営基礎演習です。その理由として、自ら考えて表現したり、何らかの工夫を凝らしながら目的のことへ前向きに取り組む必要がある..."

117回答者 (44%) この質問に き回答しました。



8. 君が尊敬する人物を一人選び（誰でも構いません）、以下の欄にその人物の名前と理由（人物紹介）を述べてください。

最新の回答

265
応答

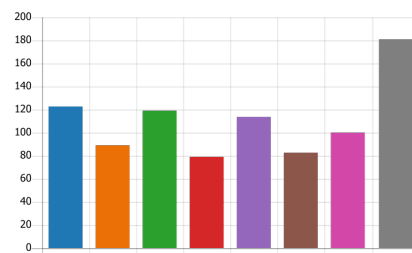
"私が尊敬する人物はスティーブ・ジョブズです。さまざまな困難に立ち向かい、諦めずにチャレンジする姿に尊敬しました。"
"イチロー選手天才と呼ばれているのに誰よりも努力している。どこまでもひたむきな姿は私に大きな影響を与えた。"
"父親です。理由は父は芯がしっかりとした人で、考えや意見を言ったり自分を貫くことができる人だからです。"

188回答者 (71%) この質問に し回答しました。



9. その人物から見習いたい性質や能力と関係している「力」を、下記のルーブリックの8の能力から全て選んでください。

- 自主的に学ぶ力 123
- 学修を継続する力 89
- 信頼を築く力 119
- 協働する力 79
- 表現する力 114
- 課題を発見する力 83
- 計画を策定する力 100
- 目標に向けて成し遂げる力 181



10. 上記設問で選んだ理由や内容、エピソードなどを以下の欄に補足してください。

最新の回答

265
応答

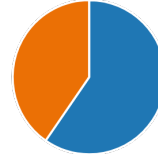
"スティーブ・ジョブズは最後までapple製品の開発を諦めませんでした。そのように自分も大学での目標を成し遂げる力を向上させて..."
"自分に何が足りないのかを考えて努力してるい"
"父親には自分の意見や考えを持っているだけではなく、相手に伝えたりできるという力、自分を貫き通し最後まで目標に向けて頑張..."

196回答者 (74%) この質問に し回答しました。

事 中 ため 思 手 人 も 力 げ 目 標 今 ち 私 努 力 見 こ そ 生 き 見 こ そ 目 標 今 ち 私

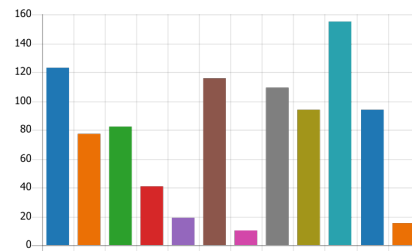
11. 上記9で選んだ、尊敬する人物から見習いたい性質や能力は、貴方の強みでしょうか

- はい 158
- いいえ 107



12. 今回の課題を通して見えてきた自分の強みを伸ばしたり、弱みを克服するために、在学中新たに取り組んでみたいことを以下の選択肢の中から全て選んでください。

- 予習復習を徹底する 123
- クラブ・サークルなどの課外... 77
- 地域社会のボランティア活動... 82
- インターンシップに参加する 41
- 交換留学や海外研修に参加する 19
- 学部や学年にこだわらず交友... 116
- 学外のビジネスコンテストな... 10
- 高い成績を維持するよう努力... 109
- 様々な資格をとる 94
- 趣味やスキルを向上させる 155
- 教職員とのコミュニケーション... 94
- その他 15



13. 上記設問で選んだ中で、特に今年度取り組みたいことを一つ選び、自己分析を踏まえながら、その具体的な内容を以下の欄に補足してください。

265
応答

最新の回答

"予習復習に徹底していきなさいと思っています。今までの学校生活の中では予習復習が足りていなかったため大学では予習復習に徹底し..."
 "日頃から勉学に励んで幅広く活躍できるようになりたい"
 "自分の中でできるスキルを増やしたり向上させたい。理由は社会に出た際に強みとなる自分自身の力を伸ばしていけるようにしたい..."

132回答者 (50%) この質問に こ回答しました。

思い 予習復習 も こ 人 復 勉強 大学 今年 予習 活動 コミュニケーション 向上 広 復習 いま 力 う そ

14. 上記設問12,13で選択したことを確実にするため、教職員が提供すべき支援や心得ておくことなどがあれば、以下の欄に自由に述べてください。

264
応答

最新の回答

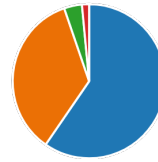
"なし"
 "特になし"
 "ないです。"

140回答者 (53%) この質問に し回答しました。

活動 今 授業 コロナ し 人 勉強 大 先生 時間 質問 力 交流 こ ボランティア 機会 私

15. 今回のルーブリックを用いた課題は、それぞれの自己分析を進める上で役に立ちましたか？

- 役に立った 158
- どちらかといえば、役に立った 93
- どちらかといえば、役に立た… 10
- 役に立たなかった 4



16. 上記設問15で選んだ理由等について、以下の欄に適宜補足してください。

264
応答

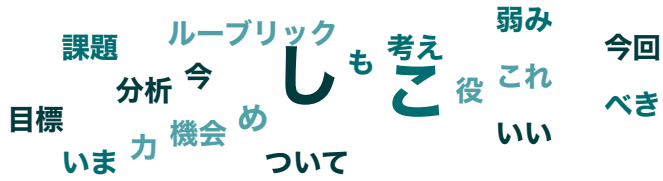
最新の回答

"なし"

"ルーブリックのおかげで課題ができた。"

"自分を見つめ直すという点で現段階の自分と目指す目標を明確にできたから"

137回答者 (52%) この質問に し回答しました。



17. 学籍番号 (必ず半角で入力してください)

265
応答

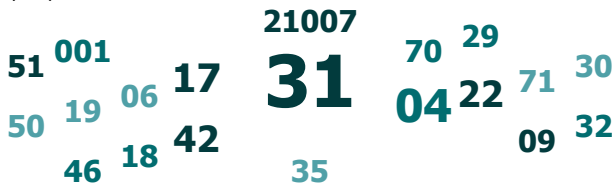
最新の回答

"2121016"

"1121087"

"1121043"

54回答者 (20%) この質問に 31回答しました。



資料④ 薬学プロジェクト ツバキ油 教材



椿を用いたヘアミストづくり



____年 組

氏名 _____

椿ヘアミストの作り方



用意するもの

- 椿油
- 水 (滅菌済湧水 or 椿種子サポニン抽出水)
- 乳化剤 (tween or グリセリン)
- 香料 (精油)
- 50 mLプラチューブ

- ① プラチューブに水と椿油を入れ、降り混ぜる。
- ② 乳化剤を入れる条件では、①に乳化剤を加え更に降り混ぜる。
- ③ 観察・比較し条件検討シートに記入する。
→混ざり具合、色、再分離するまでの時間など

ヘアミストとしてどんな状態が最適か、またそのためにはどんな条件で作るか考える

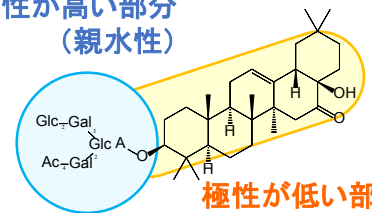
-----サポニン水の作り方-----

1. 椿種子 7gの殻を剥き、種子核を取り出す。
2. 種子核を砕いてプラチューブに入れ、湧水を加えて、数十分振り混ぜる。安定した泡が立つことを確認する。
3. ろ過して冷蔵庫で保管する。

サポニン(saponin)とは

石鹼を意味する「sapo」が名前の由来で、水に溶かして良く混ぜると安定した泡を作る(起泡試験)。植物に広く含まれているため、天然の界面活性剤とも呼ばれている。

極性が高い部分
(親水性)



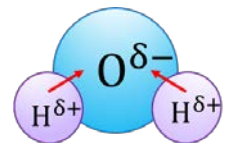
極性が低い部分
(疎水性)

椿サポニン (camellioside B)

極性と溶解しやすさ

分子の中の電子の偏りを極性という。水は極性が大きく(極性溶媒)、油は極性が小さい(無極性溶媒)。

極性が似ているもの同士は混ざりやすく、極性が違うほど混ざりにくい。

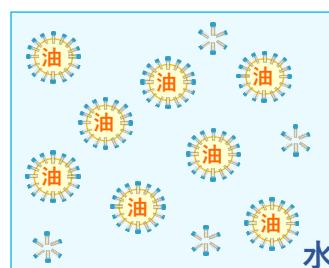


界面活性剤(乳化剤)

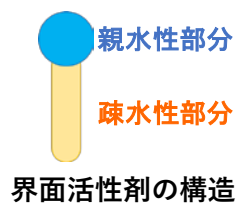
界面活性剤は極性が高い(親水性)部分と極性が低い(疎水性)部分を持っており、水と油をなじませる(乳化させる)ことができる。



親水性部分が水に、疎水性部分が油に向かって並ぶ



親水性部分を外側にして油を取り囲み、粒状にして水に分散する



界面活性剤の構造

身近な界面活性剤の利用

界面活性剤は水と油をなじませるために、食品や医薬品など、身の回りの様々なものに利用されている。例えば、洗剤は油汚れを水になじませ、浮かすことで汚れを落とす。

身近な界面活性剤

	水	界面活性剤	油
マヨネーズ	酢	卵黄レシチン	サラダ油
洗浄	水	石鹼・洗剤	油汚れ
保湿乳液	水	tween など	植物油、鉱物油など
牛乳	水	ガゼイン	乳脂肪

例：医薬品の中の界面活性剤
(添付文書抜粋)

血行促進・皮膚保湿剤
ヒルドイド[®]ローション0.3%
Hirudoid Lotion
ヘパリン類似物質 ローション

〔組成・性状〕

成分・含量 (1g中)	ヘパリン類似物質……………3.0mg
添加物	グリセリン、白色ワセリン、スクワラン、セタノール、還元ラノリン、セトマクロゴール1000、モノステアリン酸グリセリン、パラオキシ安息香酸エチル、パラオキシ安息香酸プロピル、カルボキシビニルポリマー、ジイソプロパノールアミン
性状	白色のローション剤で、わずかに特異なにおいがある
基剤の種類	水中油型の乳剤性基剤

発展：身の回りの界面活性剤

- ・他にはどんなものがあるか考える。
- ・身の回りの物の成分表から界面活性剤を探してみる。

参考：[乳化剤講座 | 食と健康Lab | 太陽化学株式会社 \(taiyokagaku.com\)](http://taiyokagaku.com)
https://www.taiyokagaku.com/lab/emulsion_learning/



椿油-サポニン水

水

実験：椿油とサポニン水のチンダル現象

(コロイド溶液の確認)

1. 水 800 mLに椿油-サポニン水 0.5 mLを入れたビーカーにレーザーポインターで光を当てて観察する。
2. 水や他の液体（食塩水や薄めた牛乳など）にも光を当てて比較する。
3. それぞれがコロイド溶液か通常の水溶液か考える。また、コロイド溶液の場合、液の中のどんな粒子がコロイド粒子か考え、話し合う。

コロイド溶液

コロイドとは通常の分子やイオンより大きい(1 nm~100 nm程度)粒子がほかの物質に均一に混ざっている状態。特に液体の中に混ざっているものをコロイド溶液という。混ざっている粒子が大きいため、通常の水溶液とは違う特徴を持っている。

チンダル現象

コロイド溶液に強い光を当てると光の通路が見える。これはコロイド粒子が光を散乱するためで、身近な例では、雲の隙間から光の筋が差して見える「天使のはしご」などがある。



空気に混ざった水の粒によって起こる天使のはしご（薄明光線）

夏泊半島の椿

青森県平内町夏泊半島・椿山の椿は、ヤブツバキ自生の北限として国の天然記念物『ツバキ自生北限地帯』に指定されている。

天然記念物は「動物、植物及び地質鉱物で我が国にとって学術上価値の高いもの」が指定されている。

天然記念物を守ることは、地域の自然とそれにまつわる文化を守ることであり、天然記念物の価値を明らかにして生かすことで、人々の自然観や地域とのつながりを育むことができる。



SDGs (持続可能な開発目標)

SDGsとは、すべての人々にとってよりよい、より持続可能な未来を築くために国連が定めた、貧困や不平等、気候変動、環境劣化、繁栄、平和と公正などに関わる17のゴール。

誰一人置き去りにしないために、2030年までに各目標・ターゲットを達成することが重要とされている。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



SDGsについて詳しく調べる

➡ [SDGs \(エス・ディー・ジーズ\) とは? 17の目標ごとの説明、事実と数字 | 国連広報センター \(unic.or.jp\)](https://www.unic.or.jp/news_press/features_backgrounders/31737/)

https://www.unic.or.jp/news_press/features_backgrounders/31737/

発展：椿ヘアミストに関連してできることを考えてみよう







資料⑤ グローバル英語 学習効果アンケート

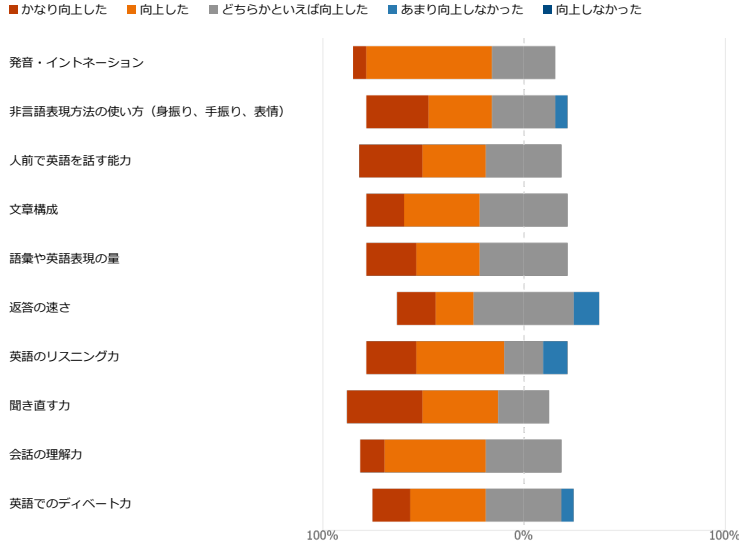
グローバル英語2021についてのアンケート

16
応答

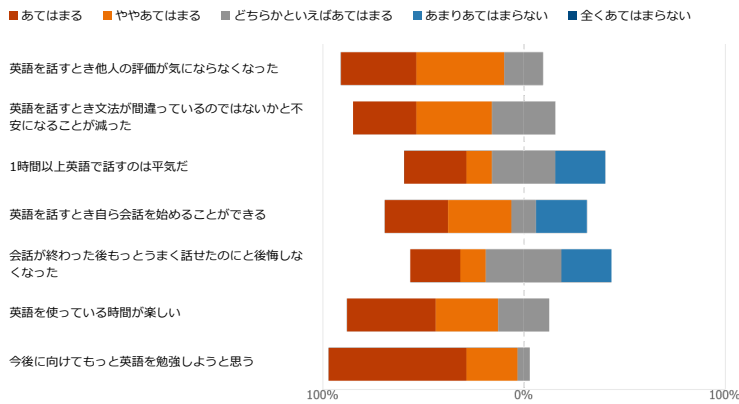
24:10
完了するのにかかった平均時間

アクティブ
状態

1. 6週間にわたるマンツーマン・セッションを経て、以下の各項目にかかるあなたの英語コミュニケーションの能力について、最も当てはまるものを選んでください。



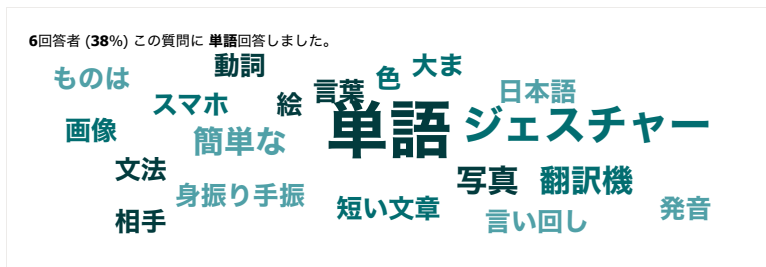
2. 6週間にわたるマンツーマン・セッションを経て、以下の各項目にかかるあなたの英語使用における態度や気持ちはどのように変わりましたか。今の状態に最も当てはまるものを選んでください。



3. 相手が自分の言っていることを理解できていないと感じたときに、どのような方法で解決しましたか？

16
応答

最新の回答
 "ジェスチャーや絵で説明するなどして解決しました。"
 "もう一度言いたい内容について説明します"
 "スマホで英文を打った"



4. 相手の言っていることを理解できないときに、どのような方法で解決しましたか？

16
応答

最新の回答
 "相手に英文を紙に書いてもらうなどして解決しました。"
 "相手に質問をします"
 "首を傾げた"

7回答者 (44%) この質問に 聞き回答しました。



5. パートナーと話す際に気を付けたことは何ですか？

16
応答

最新の回答

"目を見て話すこと、完結に話すことに気が付きました。"
 "しつれりしないように気を付けた。それで、発音ももっとはっきりするようにしました。"
 "出来るだけスマホに頼らないよう気を付けた"

3回答者 (19%) この質問に 会話回答しました。



6. 英語でコミュニケーションができていると感じたのはどんな時ですか？

16
応答

最新の回答

"スマホに頼らず、目を見て話していたときです。"
 "相手と考えが同じようになるときです。"
 "何回か英文でのラリーが続いた時"

9回答者 (56%) この質問に 時回答しました。



7. 英語でコミュニケーションをとる際に難しいと感じたことはどんなことでしたか？

16
応答

最新の回答

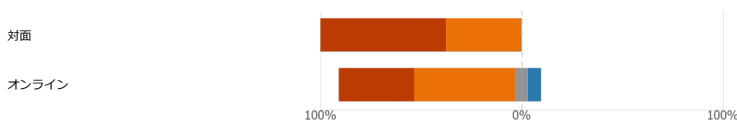
"言いたいことを上手く英語に訳すのが難しかったです。"
 "発音の違いです"
 "イントネーションが違ったとき"

5回答者 (31%) この質問に 英語回答しました。

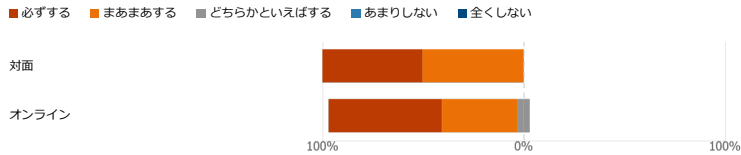


8. 相手の目を見ながら話したり聞いたりする

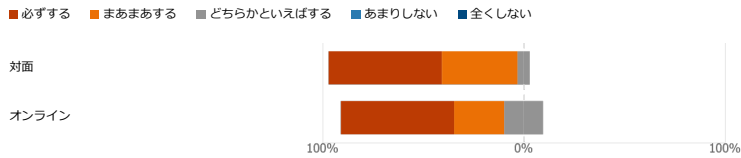
■必ずする ■まあまあする ■どちらかといえばする ■あまりしない ■全くしない



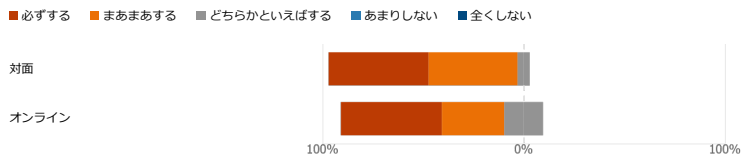
9. 適度にあいづちを打つ・うなづく・積極的に質問をするなど、相手への興味を示す



10. 笑顔を心がける

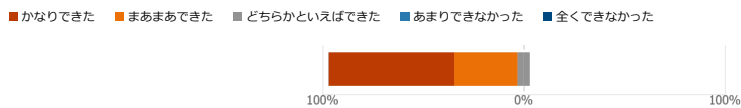


11. 相手に分かるように工夫して話す



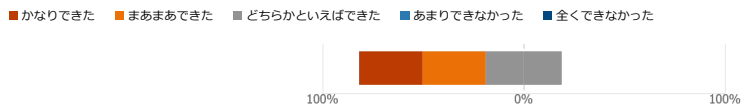
12. 【1. 生涯をかけて学び続ける力:1A自主的に学ぶ力】

グローバル英語で、目的に応じて英語の発音・フレーズなどを調べたり、学ぶことはできましたか？



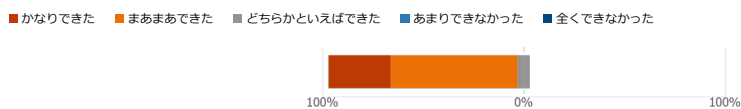
13. 【1. 生涯をかけて学び続ける力:1B学習を継続する力】

グローバル英語の授業の前後に先生からの宿題以外に自分で目標を立てて、自発的に学修を継続することができましたか？



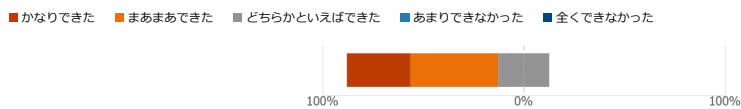
14. 【2. 人とつながる力:2E 表現する力】

パートナーと会話練習をする際に、書く・話す・話し合いのマナーやルールに従って相手に伝えたいことを表現できましたか？



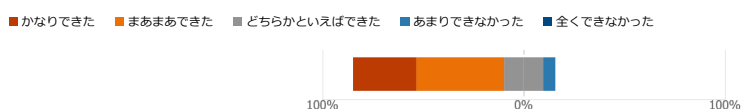
15. 【3. 自分自身を見据え、確かめる力:3H 目標に向けて成し遂げる力】

パートナーと会話練習をする際に、目標を意識して、初めてのことに楽しんで取り組むことができましたか？



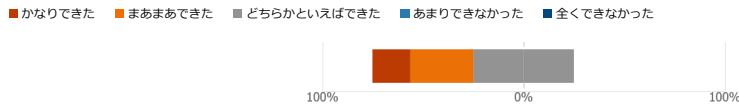
16. 【4. 専門的知識・技能を活用する力:4I 基礎的知識・技能の理解 Idea】

パートナーと会話練習をする際に、英語の基礎的な知識・技能の重要な要素を理解し、会話で使うことはできましたか？（質問の仕方、丁寧な話し方、あいづちの打ち方など）



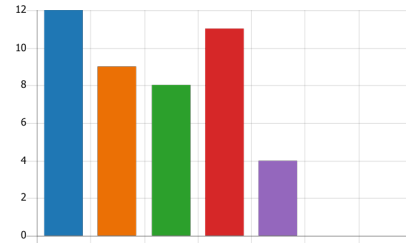
17. 【4. 専門的知識・技能を活用する力 :4J知識・技能の習得 Connections】

パートナーと会話練習をする際に、知識・技能の修得に必要な情報を取捨選択し、会話の中で使うことができましたか？（音のつながり、発音の仕方、イントネーションなど）



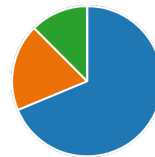
18. あなたのSDGsの認知度について、以下の選択肢の中から当てはまるものを全て選んでください。「その他」のところには選択肢について適宜補足してください。

- SDGsという言葉は聞いたこと… 12
- 2030年までに達成すべき目標… 9
- 17のゴール、169のターゲット… 8
- 持続可能な社会を目指す上で… 11
- この授業で初めて知った。 4
- 存在を知らない。 0
- その他 0



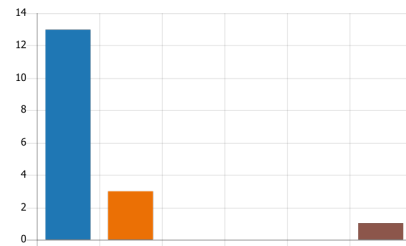
19. これまで、講義やプレゼンテーション準備以外でSDGsについて自ら調べたり、行事に参加したことがありますか？以下の選択肢の中から最も当てはまるものを一つ選んでください。「その他」に選んだ理由等について適宜補足してください。

- ある 11
- ない 3
- わからない 2
- その他 0



20. 今回のプログラムでは、英会話の能力向上に加えて、実践大学の学生とマンツーマンの会話を通して、SDGsのプレゼンテーションの方法を学びましたが、その学習効果について、以下の中で最も当てはまるものを一つ選んでください。「その他」に選択した理由などを適宜補足してください。

- 効果があった 13
- どちらかといえば効果があった 3
- どちらかといえば効果がなかつた 0
- 効果がなかつた 0
- わからない 0
- その他 1



21. 異文化理解の観点は、SDGsへの関心、理解を高める上で、どのように関係していると考えますか？以下の欄に自由に記入してください。

16
応答

最新の回答

"異文化理解は、SDGsの課題の重要性を認識するために関係していると考えます。"
"関係があると思います"
"違う国での環境状況も知れる"

6回答者 (38%) この質問に SDGs回答しました。



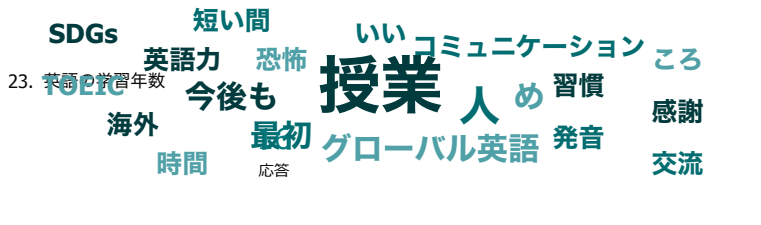
22. 今回のグローバル英語の感想や、自己の変容や展望などについて、以下の欄に可能な範囲で記述してください。

16
応答

最新の回答

"今回のグローバル英語で、海外の学生と交流したことにより、考え方がさらに広くなったと感じました。"
"他校との交流ができるという点が一番良かったです。英語で会話を続けているうちに実力が上がっているのが感じられるところもよかったです。"
"違う国の人と仲良くなれたし、SDGsについても知れたし、何より英語が少し前よりかは話せるようになった"

6回答者 (38%) この質問に 授業回答しました。



最新の回答
 "2年"
 "15"
 "9年"

24. TOEICや英検などの英語の資格の点数・級をお聞かせください（模擬試験でもよいです）。

16
 応答

最新の回答
 "英検3級"
 "ToEICの模擬試験ではやく900点"
 "この前のTOEICが20から30点だった"



25. 今後英語を継続的に勉強しようと思いますか？どんなことを勉強するつもりですか？詳しく教えてください。

16
 応答

最新の回答
 "会話が足りなかったので、語彙と文法を勉強するつもりです。"
 "はい。言葉の勉強しようと思っています。"
 "英語を書くことは得意だけど話すことを勉強したいと思う"



26. 今後大学で同じようなプログラムがあったら、いくらなら自己負担してもよいと思いますか？

● 1000円～5000円	11
● 5000円～10000円	4
● 10000円～15000円	1
● その他	0



27. 青森大学の英語教育に関して、今後行ってほしいプログラムや内容はありますか？

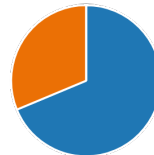
16
 応答

最新の回答
 "海外の学生との会話練習の機会を増やしてほしいです。"
 "英語でディベートしたいです。"
 "TOEICを負担してくれたのは嬉しかった"

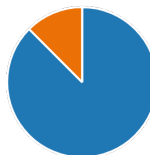


28. 英語のみで行われる授業があった方がよいと思いますか？

● はい	11
● いいえ	5
● その他	0



29. 自分の専攻やコースに関する英語の授業があると良いと思いますか？



30. TOEIC Bridge Speakingテストは今回の実践大学の学生との会話練習において役に立ちましたか？また、このようなテストはグローバル英語において必要だと思いますか？

16
応答

最新の回答

"自分の足りない部分が明確になるので必要だと思います。"

"はい必要と思います"

"役に立ったし必要だと思う"

31. 年齢

16
応答

最新の回答

"19歳"

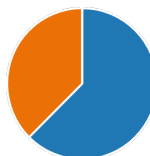
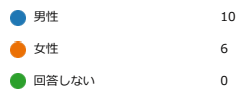
"1年生"

"19"

10回答者 (63%) この質問に 19回答しました。

18 19 歳
1年生

32. 性別



33. ご協力ありがとうございました！

7
応答

最新の回答

"一年間ありがとうございました。お疲れさまでした。またよろしく願いいたします。"

"ありがとうございました"

1回答者 (14%) この質問に great new year回答しました。

great new year
授業 オンライン英会話

青森学術文化振興財団 令和 3 年度助成事業

**「SDGs 時代の地方創生における
高等教育機関の役割に関する調査研究③」事業
成果報告書**

発行日：2022 年 2 月 28 日

発行者：青森大学附属総合研究所 SDGs 研究センター

〒030-0943 青森県青森市幸畑 2-3-1

電話：017-738-2001 (代) www.aomori-u.ac.jp