



変化の担い手になろう

持続可能性学習のための
アクションプロジェクト



変化の担い手になろう

持続可能性のための学習アクションプロジェクト

画像と教材 – アクティブメソッド ツールキット 13
責任ある持続可能な生活のための教育



First published in 2024
by the Centre for Collaborative Learning for Sustainable Development (CCL),
Inland Norway University of Applied Sciences, Hamar, Norway.

<http://www.livingresponsibly.org/>

ISBN (print): 978-82-8380-480-5

ISBN (online): 978-82-8380-481-2

Prepared in collaboration with the International Partner Network of the UNESCO Chair on Education for Sustainable Lifestyles.

The authors are responsible for the choice and presentation of views contained in this document and for opinions expressed therein. The contents of this work do not represent the views or opinions of UNESCO, the Norwegian Ministry of Children and Families or any of the institutions that have provided support for its production.

© 2024 Creative Commons. This work is licensed under a

[Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



Authors:

Robert J. Didham and Sacha I. de Raaf Kalseth, Inland Norway University of Applied Science.

Photo credits: Front and back cover - Colourbox.com.

Design and print: Elisa Trykkeri AS



This publication was made possible with the support of the Norwegian Ministry of Children and Families.



Norwegian Ministry
of Children and Families



Centre for Collaborative Learning
for Sustainable Development



目次

1. はじめに	4
本ツールキットの構成	4
対象年齢と学年	5
学習目標	5
2. 背景	6
持続可能な開発のための教育の目的とは？	6
3. ツールキットの使い方	7
持続可能なコンピテンシーを構築するアクション	7
アクションコンピテンシーを促す学習理論	8
拡張学習とアクティビティ理論	9
探求型学習と行動研究プロジェクト	11
行動のための学習と前例のない変化への対応	11
このツールキットの使い方	14
4. おすすめアクティビティの学習ステージ	15
アクションプロジェクトフレームワーク	15
各ステージの学習目標	16
ステージ 1. 関わりと探求	17
ステージ 2. 複雑性の探求と理解	26
ステージ 3. 変化への計画	33
ステージ 4. 変化の源として行動を起こす	36
ステージ 5. 振り返りと共有	37
5. まとめと振り返り	39
6. 参考文献	40
7. 添付資料	41
添付資料 1A：集中アクションプロジェクト - 1-2週間の学校中心アクションプロジェクトモデル	41
添付資料 1B：時間効率のよいアプローチ - 4週間モデル	42
添付資料 1C：拡張アプローチ - 1学期間アクションプロジェクト	43
添付資料 2：持続可能なライフスタイル領域と影響因子	45
添付資料 3：持続可能性に関する主なコンピテンシー	46

1. はじめに

本ツールキットの構成

このツールキットは、7つの主なセクションで構成されています。

1.

はじめに

第1部では、ツールキットの紹介を行い、この教材の構成、対象者、学習目標について説明します。

2.

背景

第2部では、このツールキットで取り上げられている問題を構成する主な概念と、持続可能な解決策を見つけることに重点を置いたアクションプロジェクトを通じて、これらの問題にどのように対処できるかについて説明します。

3.

ツールキットの使い方

第3部では、このツールキットと付属アクティビティの使い方を簡単に説明します。学習方法についても説明します。

4.

学習ステージ

第4部では、このツールキットで採用されている主なアクションプロジェクトの枠組みを紹介し、アクションフレームワークの各ステージをサポートするために使うアクティビティを紹介します。

5.

まとめと振り返り

第5部では簡単なまとめと、アクションプロジェクトの各ステージの最後に学習者と一緒に使用できる振り返りプロセスを紹介します。

6.

参考文献

第6部は、このツールキットで使用された参考文献の一覧です。

7.

添付資料

第7部では、紹介されたアクティビティをサポートする追加資料を提供します。

対象年齢と学年

本ツールキットは、小・中学校の教師が使用することを目的として構成されています。本ツールキットで紹介されているアクションプロジェクトフレームワークは、扱われるトピックの複雑さと各ステージで期待される関わりの深さに基づいて、幅広い年齢層に対応できる柔軟なモデルです。このツールキットで紹介されているアクティビティの例は、8歳以上の学習者に容易に適用できます。正規教育（高等教育などさまざまなレベル）あるいは非正規教育で指導する教員は、これらのアクティビティとコンテンツを学習者に合わせて調整できます。

本ツールキットで使われている方法は、学習者が自分の地域社会で積極的な探求者・変化の担い手となって、より持続可能な未来に向けた一歩を踏み出すための行動を促進します。アクションプロジェクトの枠組みを通じて学習者は、自分の生活にとって興味深く重要な問題を特定して調査し、知識とスキルを適用して実効的な解決策を見つけ、協力してその解決策を実行するようになります。このプロセスで学習者は、持続可能な開発の個人的、地域的、世界的な側面に強いつながりを見出すことができ、変革的で拡張的な学習体験をすることができます。

学習目標

このツールキットは、探究型学習モデルと協調学習アプローチを組み込んでおり、学習者と共にアクションプロジェクトを実施するための複数ステージの学習サイクルを詳しく説明し、学びをリアルな世界へ応用し実践していくことを目標としています。このツールキットのアクティビティは、批判的考察、コミュニケーション、システム思考、協働、統合的問題解決、未来思考における持続可能性の能力を養います。アクションプロジェクトフレームワークは、拡張可能で詳細かつ応用学習を促す学習プロセスへの組織的なアプローチを提供します。特に以下の学習目標を対象としています：

- ✓ **持続可能な開発をテーマにした人脈づくり**：学習者は、学んでいるトピックと個人レベルでのつながりを見出し、学習をより効果的に定着させます。持続可能性は多くの学習者が抽象的理解しかしていない複雑なトピックですが、このフレームワークの最初のステップは、学習者と持続可能な開発のテーマとの個人レベルでのつながりを強化し、地域社会や日常生活のコンテキスト内でその関連性を特定することを目的とします。
- ✓ **持続可能性の問題の複雑性の探求**：地域の持続可能性の課題を調査することで、学習者は状況をより深く理解し、持続可能性の課題を総合的な観点から理解できるようになります。このステージでは、学習者のシステム思考、共同知識の構築、個人レベルの関わりと参加に関する能力も強化されます。
- ✓ **行動を起こしエンパワーメントを図る**：このステージでは、地域の持続可能性の課題に対処する生徒主導の取り組みを通じて、変革型学習を促します。このステージでは、学習者の戦略的思考力、組織的思考、規範的能力が強化されるとともに、学習者が自分の地域社会における変革者としての力と自信を身につけます。
- ✓ **振り返りの共有**：このツールキットの最終ステージを支えるアクティビティは、振り返りを促すよう構成されています。学習者は自分の学習を振り返り、それが自分の理解にどのような変化をもたらしたかを考えます。このステージでは、学習者が自己を振り返り、学習内容を新しいコンテキストや状況に合わせて適用する能力が育まれます。

持続可能な開発のための教育とは？

持続可能な開発目標は2015年9月に国連総会の193か国によって合意されました。SDGsは*持続可能な開発のための2030アジェンダ*で概説されており、ミレニアム開発目標の成果を基盤として、気候変動、平和と正義、イノベーション、持続可能な消費、経済的不平等に重点を置いた17の相互関連目標が含まれています。

SDGsは国際的な目標ですが、目標達成のために各国のさまざまな状況や環境を尊重することも目的としています。これは、まず民主主義と平等性に取り組む必要がある国や、環境対策がより重要である国も存在するということを意味します。どちらの問題も持続可能な開発のための教育（ESD）を通じて解決できますが、なぜESDを教えるのかを、まず教師自身が理解することが大切です。

ターゲット4.7がSDG 4（質の高い教育）の一部として含まれていることは、質の高い教育は総合的なものでなければならない、つまり生徒を仕事だけでなく人生や社会全体に対応できるように成長させなければならないというグローバルなコンセンサスがあることを示しています。しかし、ESDと地球市民教育（GCED）を教えるための教師の準備状況を世界各国で調査（ユネスコと教育インターナショナル、2021）したところ、世界中の小・中学校教師の約25%が、持続可能な消費と生産、気候変動について教える準備ができていないと感じていることがわかりました。調査結果ではまた、教師たちが、質問されたESDの4つのテーマ（気候変動、持続可能な消費と生産、ジェンダー平等を含む人権、文化的多様性と寛容）に関する認知、行動、社会情動的学習の重要性を理解していることも示されました。しかし、*リアルな世界の教育法*に精通していない教師は認知スキルを教える自信はあっても、持続可能性の能力を高め、行動学習や社会情緒的視点を育む教育法については自信や知識が不足していることがわかりました。

教師が認知スキルを教えることに自信を持つようになったのは、教師自身が教師としてどのように訓練されたか、また国際学習到達度調査（PISA）などの試験を通じて測定可能な内容に社会がどの程度価値を認めているかに密接に関係しています。学習者が教育を通して知識を日常生活に応用できるようにどうやって備えるかについては、ほとんど、あるいは全く認識されてきませんでした。教育をコンテンツだけに頼るのではなく、日常生活のコンテキストや課題に関連付けることで、生徒は自分が何を学んでいるのか、なぜ学んでいるのかをより深く理解できるようになります（Hofman, 2015）。

したがって、知識と情報中心の社会の影響に対応し、人間的・道徳的責任を強化し、不平等と幸福の問題に対応する学びに向けて、教育を改革する必要があります。ESDは、能力を構築し、知識を増強し、私たちを取り巻く世界の理解に新たな視点を提供すると考えられることから、SDGs達成に向けた大切なメカニズムであると考えられています。ESDは、感情的な関わり、批判的振り返り、個人および集団でのアクション行動力を促すさまざまな教育法を採用することで、伝達型の学習から変革型の学習への移行をサポートします。研究者たちは、学際的学習、プロジェクトベース学習、協働学習、探究型学習などの*リアルな世界の教育*を採用することの重要性を報告しています。この教育法は、深い学び、能力開発、そしてより持続可能な未来に向けた態度や行動を変える可能性を向上させることが目的です。

持続可能なコンピテンシーを構築するアクション

持続可能な開発のための教育が取り組み、促進している側面の特定と理解を目指して、重要な研究がいくつか行われてきました。これらの能力は生涯学習の基盤となります。また、変革的学習の観点から重要な能力を目標とし、学習者には能動的で体験的な学習スキルが身につきます。これは、学習のプロセスに重点を置き、知識ベースの学習をより一般的な視点から補完することによって実現されます。学習者が早いステージでこのプロセスに参加すると、学習内容と知識を日常生活にどう応用するかについて、より深い理解が得られます（Olsson, Gericke, Boeve-de Pauw, 2022）。

リアルな世界の教育のメリットをより深く理解することで、教師は多様な学習アクティビティを通じて学習者の心、頭脳、手をより効果的に引き付けることができます。若者にとって、批判的に振り返り、複数の選択肢があり、何を選ぶかによって結果が異なることを理解することが重要です。これにより、より持続可能な行動をとり、未来の世代のニーズに応える選択につながる大切な能力が身に付きます。

「体験に基づく関わりとコミットメントは、人の無力感がエンパワーメントと達成感に置き換えられたときに生まれる」

Framtiden i våre hender og Folkehøgskolene, 2015





このツールキットではリアルな世界の教育法を促進し、協働的で個人の行動実行力を育成する学習理論を詳しく見ていきます。学習者の行動力を育成するためには、教育において総合的なアプローチ、つまり学際的なアプローチを採用する必要があります（Sinakou, et. al. 2019）。行動力を構築するにはトレーニングが重要であると指摘する人もいます（Jensen 2002; Kollmuss and Agyeman 2002; Short 2009 in Olsson, Gericke & Boeve-de Pauw, 2022）。持続可能性の問題は、1つの視点や1つの解決策では解決できない厄介な問題であるため、学習者が学際的な方法で学び、現在と未来将来の世界の厄介な問題を解決するために必要な能力を開発するための実践的な経験を積むことが不可欠です。このような実践的な経験は、学習者の文化に配慮し、日常生活に関連していることが大切です。

アクションコンピテンシーを促す学習理論

ESDの変革力は、学習者を学習プロセスに積極的に関与させ、持続可能な社会に向けた態度、性質、行動を振り返り、変化の機会を提供することを目的とした教育法を通じて発揮されます。次のセクションでは、若い学習者が社会に変革をもたらすために獲得すべき重要な基礎として、学習者がリアルな世界の問題を積極的に調査し、行動力を発揮することを奨励する3つの学習理論とアプローチを紹介します。ユネスコ（2017）は、若者が行動力を発達させるには、認知、社会情動的、情緒的（行動的）領域をESD教育に統合することが重要であると結論付けました。これらの学習領域を持続可能な開発の3つの側面すべてに関連付ける（例えば、若い学習者は人間と周囲の世界との複雑な関係を識別し、理解できるようになる）ためです。

持続可能性意識の概念は、スウェーデンの学校におけるESDの有効性を測定するために使われてきました（Berglund, Gericke, Chang Rundgren, 2014）。持続可能性意識は、持続可能な開発（SD）の3つの側面、すなわち経済、環境、社会に対して総合的なアプローチをとる認知的・感情的な要素の統合を意味します。

認知的要素とは、SDの社会的、経済的、環境的側面とそれらの相互関係に関する知識や情報を指します。情緒的要素は、SDの感情的な側面を指し、積極的な持続可能行動や態度を通じて見られる持続可能性の問題に対するより深いレベルの認識と関心を意味します。若い学習者が学際的な世界観を養うためには、持続可能な開発と、社会文化的、環境的、経済的視点の相互関係に関する幅広い理解を持つ必要があります。

ツールキットのこのセクションで説明されている学習理論とアプローチは、*持続可能性の意識*を育み、行動力を促し、変革型学習の基盤を構築します。

拡張学習とアクティビティ理論

1920年代に、レヴ・ヴィゴツキーは、行為の文化的媒介という考え方を導入し、文化歴史的アクティビティ理論を提唱しました。この理論的枠組みは、人間の活動と個人の思考・感情との関係を考慮する際に、社会と文化を分析の新たな側面として追加しました。ヴィゴツキーは、既存の複雑な認知構造が、子どもの文化的背景の中で大人と共有される活動を通じて子どもに内面化されるときに学びが起こると考えました。アレクセイ・レオンチェフは、集団活動システム概念を追加することでこれを拡張し、この理論を分析の唯一の側面としての個人に焦点を当てる以上のものにし、集団行動を通じて社会集団が活動に対してどのように仲介の役割を果たすかを説明しました。

ユルヨ・エンゲストロムは、1978年以降、*拡張的学習と活動理論*を導入することで、文化歴史的活動理論を構築しました。この研究は、新しい形態の活動を学ぶことは、固定された既存の知識やスキルに基づくものではなく、継続的な創造のプロセスであると提案しています。拡張的学習は、集団システムにおける集団的変革に焦点を当てており、これが個人によって導入されることを認識しています。エンゲストロムは、個人が活動システム内の確立された規範に疑問を持ち始めることをきっかけに、協力的かつ意図的な集団的変化へと昇華する可能性があるとしています（BOX 1の例を参照）。拡張的学習では、垂直的発達を補完する水平的発達にも重点が置かれます。垂直的発達は、人間の学習はより高いレベルの能力を開発することを目的としていることを説明しています。水平的発達は、知識が概念の生きた経験によって問いかけられ、個人に変化をもたらすときに起こります。

BOX 1 - パーム油使用の集団的変革 ノルウェーの事例

2012年、ノルウェーの全国消費者団体「消費者調査団」（全国ネットテレビ番組）は、食品中のパーム油の使用に関してレインフォレスト財団とグリーン・エブリデイが開始したキャンペーンに注目を集めました。当時、ノルウェーの全食品の62%にパーム油が使用されていました。消費者はパーム油農園を作るために熱帯雨林が伐採され、焼かれ、熱帯雨林に暮らす生き物（先住民、動物、昆虫、植物など）が脅かされていることを知り、運動を起こしました。

ノルウェーの消費者はパーム油を含むすべての製品をボイコットしました。この動きにより、食料品チェーンは消費者の要求に従い、方針を変化するようになりました。

（出典: www.regnskogfondet.no）



このツールキットでは、アクティブラーニングへの一般的な焦点を拡張学習理論の応用に結び付けることを目的としています。これは、集団活動システムのコンテキストの中で、生徒を影響力のある人間・変革の担い手として積極的に関与させることを目指した取り組みであり、個人の行動だけに焦点を当てるのではなく、社会規範やパターンの中で持続可能なライフスタイルの実践に取り組むことを目標としています。「拡張的学習では、学習者はまだそこに存在しない何かを学ぶ。つまり、学習者は集団活動のための新たな目的と概念を構築し、実装する。」（Engeström, 2014）。

エンゲストロム（1999）は、アクションプロジェクトフレームワークに反映されている拡張学習サイクルを詳しく説明しました。サイクルの最初のアクションは、既存の知識や理解、実践の側面に疑問を投げたり、挑戦したりすることです。そして、これらの側面を分析して、実際にどう、なぜ適用されるのか、そして状況の体系的な説明の後、何かを調べるという2番目のアクションが続きます。これには状況に関する集団的理解、話し合い、実践における変革的なステップが含まれます。3番目のアクションは、特定された新しい説明関係を、公開可能な方法でモデル化することです。「これは、問題のある状況を説明し、解決策を提示する新しいアイデアに関する明確でシンプルなモデルを構築することを意味します」（Engeström, 1999）。4番目のアクションでは、モデルのダイナミクス、機能、限界を理解するために、モデルを試験、検査、実験します。さらにこの新しいモデルの実装、応用、拡張を5番目のアクションとして実行します。6番目のアクションでは、プロセスを振り返り、評価します。7番目のアクションでは、このプロセスの結果を統合し、安定した実践形式に統合します。

アクションプロジェクトフレームワークを、促進的アプローチとして活用し拡張学習プロセスを経ると、ヴィゴツキーによって定義された学習者の最近接発達領域を導入するのに役立ちます。また、これは集団活動システムとの相互作用中に生じる矛盾に対処することによって刺激されることがよくあります。さらに、エンゲストロムとサンニーノ（2017）は、未知の状況や領域に取り組むことで集団的概念形成が行われ、適切に対処したり遭遇したりするために新しい概念リソースが必要となる、境界を越えるプロセスとしての拡張的学習の重要性についても説明しています。このプロセスにより、ネットワーク構築が強化され、グループ内での関与とコラボレーションの可能性が高まり、さらなる発展に取り組み、その後の広範な学習サイクルを経ることになります。

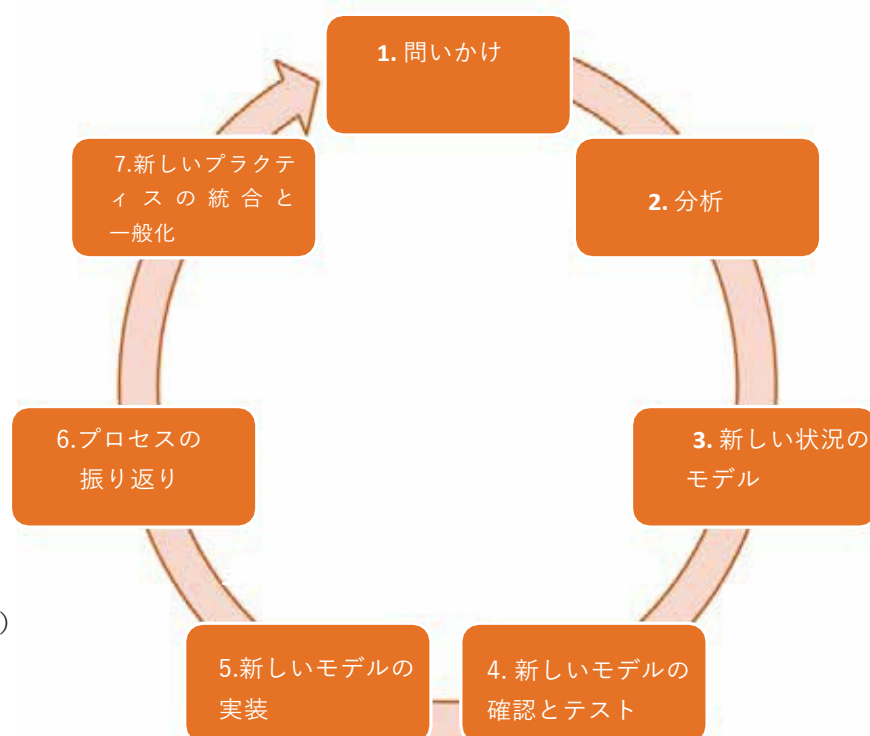


図1. 拡張学習
（Engeström（1999）からアレンジ）

探究型学習と行動研究プロジェクト

探究型学習（IBL）は、ESDで頻繁に使用される学際的方法です。学習者が積極的に参加して質問を考え、概念やトピックをより深く調査したり、解決策を見つけたりすることで、学習者にリアルな経験をもたらします。探究と高度な質問を通じてリアルな世界とのつながりを構築することに生徒を参加させることで、学習者は問題解決能力、批判的考察、コミュニケーション能力を養います（Kalsoom & Khanam, 2017）。

教師としてのIBLにおける役割は知識の伝達ではなく、生徒主導の調査を促すことへと移行し、学習者が調査の質問を定義し、データ収集の方法を特定し、調査結果を分析して統合するのをサポートします。学校での探究型学習は、小規模な調査やプロジェクトでよく使われますが、より科学的な行動研究プロジェクトへの足がかりとしても活用できます。IBLは、行動研究を通じて行動力の発達をサポートでき、生徒主体の変革的教育法であると考えられています。したがって、行動研究は科学的要件を満たし、民主的な社会変革を促進するための探究型学習方法です（Greenwood & Levin, 2007; Kalsoom & Khanam, 2017）。

参加型行動研究は、自分の経験に基づいて研究も活用しながら、何かを改善または発展させることによって何かを変えたいという願望によって定義されます。これは、研究者が研究対象者と協力し、研究者自身が積極的な役割を担って変化を起こすための戦略です。このように、参加型行動研究は、研究者が研究対象または研究主題に直接的かつ即時的な影響を与えることを目指すという点で、他の研究方法論とは異なります。研究者が研究対象者と積極的に交流するので、無関係な外部の観察者として位置付けられる他の研究形式とは対照的です。他の研究と同様に、行動研究では結果を批判的考察や一般的な議論に利用できるようにするため、体系的かつ有効な文書化が必要です（Steen-Olsen & Postholm, 2009）。行動研究の目標は、リアルな世界の状況に関する実際的な問題に対する新たな知識を生み出し、解決策を見つけることです。

行動研究プロジェクトは、学習者を体験学習サイクル（Kolb, 1984）に参加させ、地域社会の変化の担い手となるよう導くことを目的とした総合的な学習アプローチです。行動研究のアプローチには、探究型学習や参加型行動研究に似た多くの要素が組み込まれており、学習者は通常調査－質問－情報収集－結論の導出－調査結果の提示、という研究サイクルを通じて作業を進めます。行動研究プロジェクトにおいて学習者は、地域社会の中で特に重要と思われる問題や課題を選択します。生徒は問題をより深く理解するために調査を行い、問題の対処に役立つ変革行動を策定、計画、実装します。行動研究プロジェクトは幼稚園から高等教育まで実施されており、学習者が持続可能な開発の個人的、地域的、地球的側面の間に強いつながりを描くことを可能にし、積極的な持続可能行動につながる知識を提供することで、変革に貢献できることが証明されています（Tiller, 1999, 2004）。

行動のための学習と前例のない変化への対応

私たちは歴史上前例のない変化の時代に生きています。人類は近年多くの偉大な進歩を達成しましたが、同時にまた、歴史上経験したことのない規模と複雑さの「大きな課題」に直面しています。これらの大きな課題は、持続可能な開発の追求に直接関係する喫緊の地球規模課題を呈する、複雑かつ相互に関連した社会科学の課題（SSI）として説明されています（Fensham, 2012）。2つの主要な国際科学レビューと政策立案者向けの要約である、気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の1.5°C地球温暖化に関する特別報告書（SR15）（2018）と、生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学政策プラットフォーム（IPBES）の生物多様性と生態系サービスに関する地球規模評価報告書（2019a）は、これらの社会生態学的危機の緊急性に注目を集めています。両報告書は、これらの危機の最も深刻な影響を食い止める機会はまだあるが、そのためには人間社会の劇的かつ急速な変革が必要であると指摘しており、これらの根本的な変化が遅くとも2050年までにすべて達成される必要があるとしています（IPCC, 2018, IPBES, 2019a）。

IPBES議長ロバート・ワトソン卿は、必要とされる変化の規模について次のように説明しています。「『変革的变化』を通じて、自然は保全され、回復し、持続可能な形で利用することがまだ可能だ。これは地球規模の殆どの目標を達成するための鍵でもある。変革とは、パラダイム、目標、価値観を含む、技術的、経済的、社会的要因にわたる根本的なシステム全体の再編成を意味する」（IPBES, 2019b）。気候変動、生物多様性の喪失、生態系の劣化に関する危機のスケールは、これらの大きな課題が焦点となりうる可能性があるが、これらの社会生態学的危機は、より深く、より根源的で、広範囲にわたる人類の病、すなわち社会のあらゆる側面にわたる持続不可能な開発の継続的な加速症状として捉えるべきかもしれません。

今後数10年は、外部と内部の両方の力によって引き起こされる、根本的かつ不可逆的な変化によって特徴づけられるでしょう。人類社会は、気候変動、異常気象、天然資源や生態系への増大する圧力に対応しながら、持続可能な開発への道を探るために努力するでしょう。私たちはどのようにすれば変化に備えることができるのでしょうか。そして、教育はどのような役割を果たすのでしょうか。

持続可能な開発アジェンダの目標を達成するためには、新たな視点を発展させ、社会的、経済的、環境的側面のバランスを取り、システムの相互連携を強化する解決策を模索する必要があります。これには、持続可能な開発のための教育（ESD）と、学習を日常の暮らしや課題に結び付ける能力が重要です。持続可能な開発のための教育で人々に知識と能力を与え、自らの生活やより広い社会において積極的な変化の担い手となることができます。「ESD教育は知識の習得を促進するだけでなく、持続可能な社会に必要なスキル、視点、価値観の学習を促す。」（Laurie et al., 2016: 6）。しかし、持続可能な開発を追求するには、私たちが協力して開発のための新しいストーリーを書き、持続可能な開発の原則を共通言語として具体化する方法を見つける努力と共に、変革的な社会学習の可能性を刺激し、解き放つことができる教育的アプローチが必要です。

若い学習者は、すでにこれらの大きな社会生態学的課題を認識、経験しており、多くはこれらの課題の深刻さ、実行可能な解決策が実施されていないこと、そしてこの状況に影響を与えることができないという無力感から、環境不安に苦しんでいます。「これまで通りのやりかた」を継続したい人々（伝統主義者）と、持続可能な開発に関する複雑な問題の解決策を見つけない人々（革新者）との間のせめぎ合いが強まっています。そして解決策が提案されると、多くの場合、他の解決策と競合することになります（Brown & Lambert, 2012; Adefila et. al., 2021）。

では、伝統主義者と革新者が同じ考えを持ち、同じ目標に向かって進む方向に社会的学習を導くにはどうすればいいのでしょうか？そして、社会を代表するすべてのグループのニーズを考慮した解決策を見つけるために、どのように協力できるのでしょうか？もし私たちが協力して学び合い、同じ目標に向かって取り組むことができれば、持続可能ではない慣行から、健全な地球と世界中すべての人々の幸福を支える慣行へと、人類に必要な変革をもたらすことができるかもしれません。

研究によれば、私たちが直面している社会的課題についての知識だけでは、人々を動員して行動を起こすには不十分であることがわかっています。実際、これらの課題に関する情報が多すぎると、人々は圧倒され無力感を覚え、行動を起こさなくなる可能性もあります（Spence & Pidgeon, 2020; Adefila, et al., 2021）。私たちが直面している社会的課題についての知識を、私たちの心と手に結びつける必要があります。変革型学習を実践したいのであれば、この情報に関して個人として、そして集団として行動を起こす必要があります（Adefila et. al., 2012）。

「変化を起こすために理解をしよう。そして
理解するために変化を起こそう」

Fremtiden i våre hender og Folkehøgskolene, 2015



出典：colourbox.com

持続可能な開発のための教育は、包摂、関与、動員を促すために社会が行う必要がある移行をさまざまな方法でサポートすることができます。学習者が集団的かつ参加型プロセスに参加するには、行動力とコラボレーション能力を開発し、強化する必要があります。行動のための学習とは、組織内の同僚や学習者のクラスが観察、経験を批判的かつ体系的に振り返り、新しい対策を試みる学習プロセスです。したがって行動のための学習は継続的な自己啓発の一形態であると同時に、同僚や仲間の学習者によってサポートされる学習と振り返りのプロセスであり、その目標は変化を生み出すことです（Fremtiden i våre hender og Folkehøgskolene, 2015; Steen-Olsen & Postholm, 2009）。

行動のための学習は、幼児教育から大手多国籍企業まで、誰もが実行できるものです。出発点は常に、変化を望み、コミュニティ（学校、幼稚園など）と共に考え対話するプロセスを開始することです。これはさまざまな施策を試みることに繋がります。さまざまな対策を試してみると経験から学ぶことができ、それがまた新しい知識と経験につながります。新しい経験は、確立された実践にどのような影響を与えるのでしょうか？それは本当の変化につながるのでしょうか？これらはアクションプロジェクトで扱われる質問です。

このツールキットの使い方

このツールキットは、調査、批判的考察と問題解決、アクティブテストと実装、監視、評価、自己の振り返りを含む多次元学習プロセスに学習者を参加させることを目的とした、5つの学習ステージから構成されるアクションプロジェクトフレームワークを示します。学習プロセスと生徒主導の調査に重点を置くことで、学習者は情報収集、知識の解釈、証拠に基づく結論に対してより大きな自己責任を取るよう促されます。学習者は、物事がどのように機能するか、システム全体がどのように機能するか、そしてこれらのシステムで影響とかじ取りを発見するように刺激されます。学習者は変化のために取り組むことで、複雑でリアルな世界の課題に対処するために知識とスキルを積極的に適用する必要があります。この体験学習の形態は、学習者自身の学習と知識を試し、批判的に振り返ることを促すもので、学習者が持続可能な開発の個人的、地域的、地球規模の側面との強いつながりを認識することを可能にします。

- ❖ 個人：SDGsに関する指導は国際的な視点から始まることが多いですが、学習者にとって最も効果的なのは、問題が日常の暮らしや個人的経験に結びついているときです。自分の行動を振り返り、それが社会全体にどのような影響を与えるかを認識する力は、持続可能なライフスタイルを学ぶ上で重要な第一歩です。
- ❖ ローカル：持続可能なライフスタイルのための教育は、個人レベルを超え、変革型学習を促し、個人が変化の主体となる力を与えます。実践的でリアルな世界での学習体験は、学習者がコミュニティや社会と最も深いつながりを持つ地域の中で課題に対処し、より持続可能な生活のための解決策を見つける機会を提供します。
- ❖ グローバル：個人的なつながりと地域での活動を通して成長すると、学習者は世界的な理解を育み始め、1つの地域または1つの国におけるSDGsの達成は、多くのグローバルな相互関係に依存していることを認識するようになります。SDGsの環境的側面を探求するだけでなく、社会的、政治的、経済的側面が地球規模の持続可能性の達成、そしてすべての人々の基本的人権と幸福の実現にどう関連しているかを特定する大局的視点が養われるでしょう。

ツールキットには、アクションプロジェクトフレームワークの主なステージの概要と、各ステージを促進するために使用できる具体的なアクティビティの詳細が記載されています。各アクティビティには、それぞれの手順と必要な材料が提示されます。アクティビティは柔軟に設計されており、ファシリテーターは学習者や授業のニーズ、興味に合わせて、個々のアクティビティに費やす時間を調整できます。

アクションプロジェクトは複雑で段階的な作業になる場合があり、教室外でも時間を費やす必要があります。ただし、アクションプロジェクトの短縮版もできます。この場合、調査プロセスの大部分が数回の机上調査と分析を通じてクラス内で実行され、変化行動は1週間かけて計画、実行されます。これらの短縮版アクションプロジェクトでは、クラスを小グループ（3-5人の学習者）に分け、各グループが独自の課題を特定し独自の行動を計画、各グループが短いプレゼンテーションや動画を使ってクラスでアクションを発表する場合に効果的なアプローチになります。各プロジェクトステージに長期間を要する大規模な行動研究プロジェクトは、クラス全体（または学年全体、学校全体）が同じプロジェクトに取り組むことで、より効果的に実施できます。

ファシリテーターとして、提案されたアクティビティをさまざまなテーマに合わせて調整して使用することもできます。このツールキットをほとんどの主題領域で使用し、地域の状況に関連付けることが推奨されており、これによりツールキットは学際的なものになります。可能であれば、地域内の状況、課題、ライフスタイルとの関係性や関連性を高めるために、教師や学習者による追加リソース、資料、画像の活用が奨励されます。

アクションプロジェクトフレームワーク

アクションプロジェクトフレームワークは、学習者が自分のコミュニティで変化の主体となり、*持続可能な開発のための2030アジェンダ*で求められている、より広範な社会変革に向けた第一歩を踏み出すことを促します。学習者は、自らの地域社会における持続可能性の問題に対処するために実行できる行動を特定することにより、持続可能な開発の個人的、地域的、および世界的な側面の間に強いつながりを描くことができますようになります。

学習者はグループで協力しながら、地域社会における（持続可能な開発を達成するための）課題を特定します。問題を調査し、その課題に対処または克服するのに役立つ行動を計画して実行します。

時間の変化：アクションプロジェクトフレームワークはさまざまな期間に柔軟に適應でき、さまざまな可能性を強調するため3つの異なる例が提供されています。学校ベースの活動に重点を置いた1-2週間の集中的な活動プロジェクトモデルについては、添付資料1Aを参照してください。4週間にわたる地域ベースのアクションに対する時間効率のよいアプローチについては、添付資料1Bを参照してください。一学期間のアクションプロジェクトモデルを強調する拡張アプローチについては、添付資料1Cを参照してください。

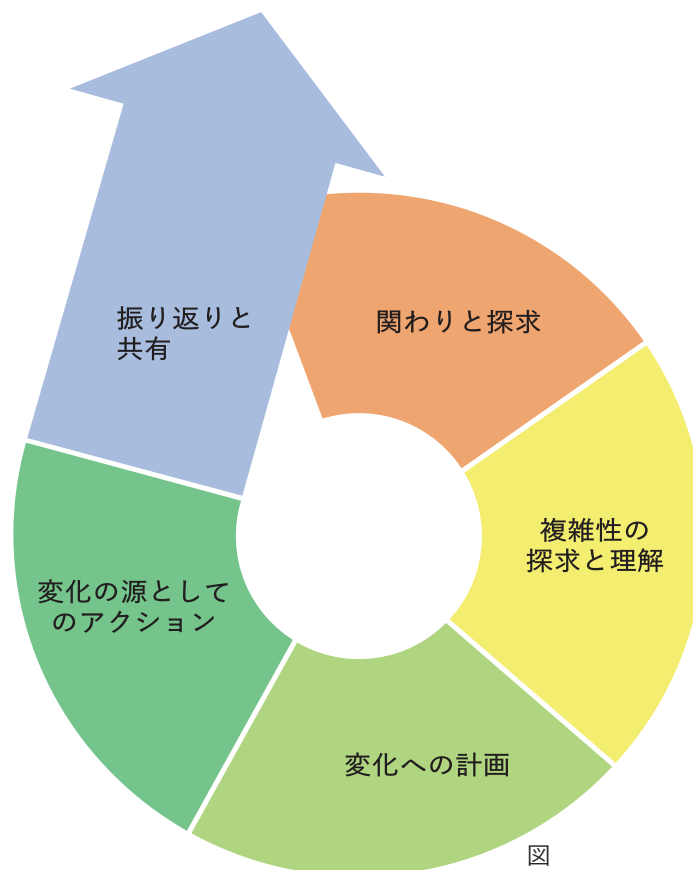


図
図2.アクション
プロジェクト
フレームワーク

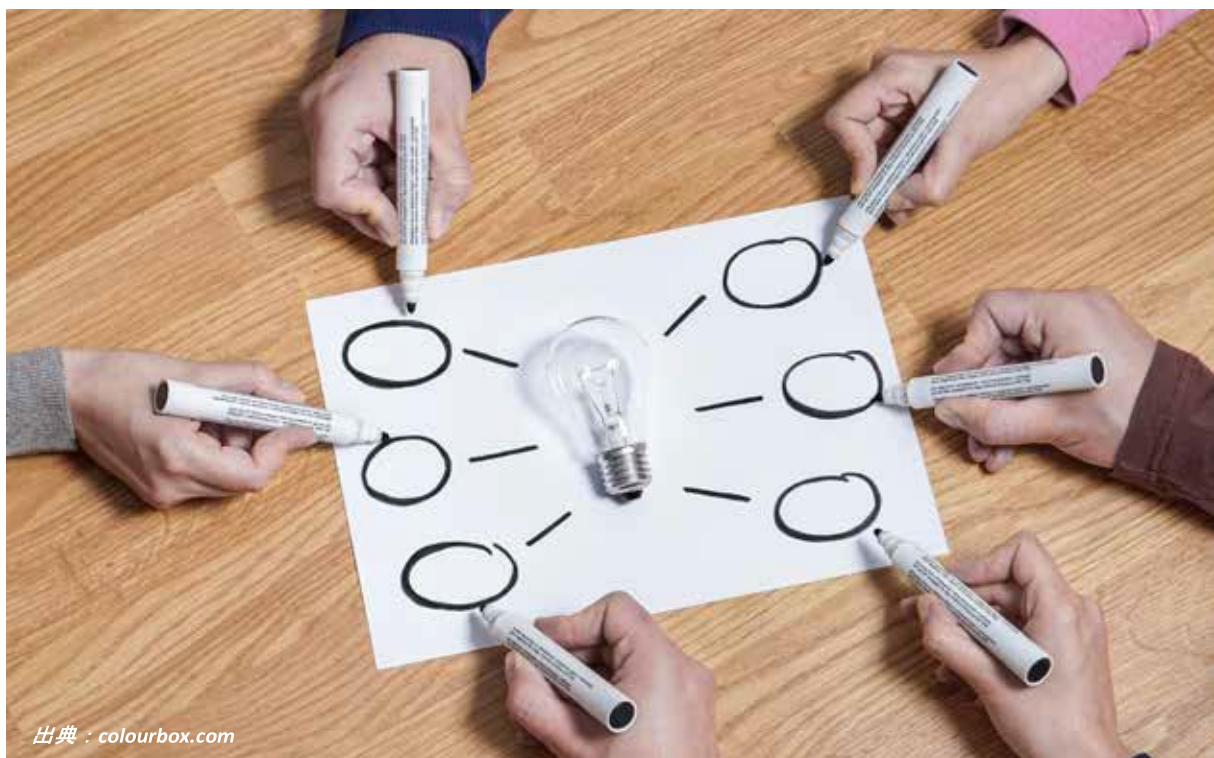
学習ステージ

学習ステージの目標

1.関わりと探求	トピックの紹介と関わり
	特定、探求、優先順位づけ
2.複雑性の探求と理解	調査
3.変化への計画	計画
4.変化の源として行動を起こす	実装
5.振り返りと共有	振り返りと刷新
	コミュニケーションと共有

ステージごとの学習成果

1. 関わりと探求：最初のステージで学習者は持続可能な開発というテーマに対する興味と好奇心を育むよう刺激されます。さらに、学習者は主題との個人的なつながりを育むために、自分自身のライフスタイルの選択と持続可能な開発との間に存在するつながりを探求することが奨励されます。これは、地域社会における持続可能性に関連する問題や課題を調査し、さらに取り組みたいものを優先することで強化されます。
2. 複雑性の探求と理解：第2ステージでは、積極的な調査、批判的考察、共同対話を促進して、多様な説明を構築し、地域の状況における持続可能性の問題の複雑性をより深く理解します。このステージでは、選択された問題のさまざまな側面に関する情報を共有し、そこから状況の全体的な理解を深めることで、学習者がシステム思考と共同知識生成の能力を強化することも促進します。
3. 変化への計画：第3ステージでは、統合的な問題解決に重点を置き、学習者が戦略的に考え、地域の持続可能性の課題に対処するのに役立つ変化行動を計画するプロセスをサポートすることで、変革型学習を奨励します。このステージでは、より持続可能な未来を思い描き、達成したい変化の種類を特定する作業を通じて、未来思考も養われます。
4. 変化の源として行動を起こす：このステージでは、学習者が地域社会に積極的に参加し、変化の担い手となることを支援するという目標に重点が置かれます。学習者は柔軟に適用する必要がある時間管理や責任の共有、プロジェクト実施のスキルも身につけます。
5. 振り返りと共有：アクションフレームワークの最終ステージでは、学習者は自分の学習を評価し、新しい知識を特定し、認識と理解の変化を振り返ります。学習者はまた、自分たちの仕事や発見を他の人と共有し、社会のより広い変化を主張するための資料や情報を準備します。



学習ステージ 1－関わりと探求

この最初の学習ステージには、主に2つのステップがあります。ステップ 1「トピックの紹介と関わり」の目的は、学習者がさまざまな持続可能性のテーマに対する自身の理解と関係性を考え、持続可能な開発のトピックに精通し、関与できるようにすることです。持続可能な開発目標は、これらのテーマの複雑で相互に関連した特質を検討するための総合的な枠組みを提供し、学習者は個々の SDG と持続可能な開発の側面との個人的なつながりについて考えるように促されます。

持続可能な開発とSDGsに関する情報を利用できるようにします。これは講義、ディスカッション、自己研究、動画、その他さまざまな形式を組み合わせることで提供できます。学習者はアクティブラーニングを使って、持続可能な開発というテーマにより個人的に取り組めます。

ステップ 2「特定、調査、優先順位付け」で学習者は、自分の地域社会のコンテキストで持続可能な開発のテーマを調査します。このステップで学習者は、持続可能な未来の実現を妨げていると考えられる地域の問題や課題を特定します。これらの問題は、持続可能な開発の経済的、環境的、社会的側面や17の異なるSDGsを反映し、幅広いトピックを網羅します。学習者はグループごとに、特定したさまざまな課題を共有し、話し合います。次にこれらの課題に優先順位を付け、さらに取り組みたい課題を1つ選びます。

アクションプロジェクトフレームワークを使う教師は、カリキュラムの内容や学習目標によりダイレクトにつながるような方法で課題やトピックの選択を促し、アクションプロジェクトのスコップを狭めたり広げたりすることができます。1つの科目内でのみ使用したい場合や、アクションプロジェクト全体の時間を短くしたい場合は、学習者に1つのSDGのみ、または環境の側面内の目標のみに焦点を当てるように指示することもできます。これにより、調査ステージの複雑さが軽減され、実行アクションの範囲も限定されるでしょう。長期間にわたる広範囲で学際的なアクションプロジェクトを実施したい場合は、経済、環境、社会の側面を含む課題や、複数のSDGsに関連する分野横断的な課題を特定するよう学習者に指示してもよいでしょう。いずれにしても最も大切なのは、アクションプロジェクトモジュール開始時に、どれくらいの期間取り組むのか、アクションプロジェクトフレームワークの各ステージにどれくらいの時間を費やすのかについて、学習者にはっきりと情報を提供することです。

期間

学習ステージごとに、時間効率のよいアプローチと拡張アプローチを提示します。そこから教師は自分のスケジュールと学校の全体的な学習目標に応じてアクティビティを調整することができます。各ステージをサポートするアクティビティも提供されていますが、教師が慣れている他のアクティビティを使ったり、既存の授業計画にこれらのアクティビティを組み込んだりすることもできます。

- ✓時間効率のよいアプローチ：このステージの2つのステップは、それぞれ1つの授業に凝縮され、宿題を含めるオプションもあります。
- ✓拡張アプローチ：持続可能性アクションプロジェクトを学際的教育モデルとして使う場合は、チームとして1週間の授業を計画し、学習者が持続可能な開発のテーマに関心を持ち、さまざまな科目がこれらの問題の調査と理解に対してさまざまな視点を提供していることを強調することができます。2番目のステップは簡単ですが、学習者が特定したさまざまな課題を提示して議論し、それらがどのように関連しているかを検討するためにさらに時間を費やすことができます。

ステップ 1：トピックの紹介と関わり

画像と教材（主なアクティビティ）

推奨アクティビティ 1

このステージでは、画像と教材を使用して、振り返りを通じて視野や観点を広げる簡単な導入アクティビティとして、「画像と教材」アクティビティを提案します。画像は、リアルな世界の例を簡単にアクセスできる方法で教室に持ち込む方法です。画像または教材は、持続可能な開発と、その社会的、経済的、環境的側面の1つかそれ以上についての思考を刺激します。この活動を通じて、学習者は民主的なプロセスと意思決定のスキルも練習します。

必要な教材

持続可能な開発の長所と短所を伝える一連の画像と教材。関連資料とアクティビティの詳細説明は、[アクティブメソッドツールキット1：画像と教材](#)をご覧ください。



このアクティビティに必要な時間は約30-45分です。

アクティビティの手順

1. このアクティビティを効果的に行うには8人以上の参加者が必要です。大人数のグループの方が、学習プロセスの中で全員が確実に参加できるため効果的です。
2. 選択した画像や教材を、参加者が歩き回って見ることができるような部屋に並べます。テーブルがなければ広い床の上がよいでしょう。
3. 各学習者は、個人的に共感し、持続可能な開発に対する理解に訴える1つの画像または教材を選択します。白紙のカードを選んで、自分自身の言葉や意見を書いてもいいでしょう。
4. ペアを組んで、それぞれ選択した画像や教材を見せ合うように指示します。参加者はお互いに選んだ理由を説明します。

注：学習者は自分のイメージと説明ではなく、パートナーのイメージと説明を提示するために、他人のプレゼンテーションを真剣に聞く必要があるという設定にしても良いでしょう。

5. ペア2組をまとめ、4人のグループを作ります。それぞれの画像や教材について説明します。
6. それぞれの画像や教材について話し合い、グループの意見を示す画像または教材をひとつだけ選びます。選んだものを以下の項目に沿ってクラス全体に紹介します：
 - なぜその画像または教材をグループを代表するものとして選んだかの説明。
 - 1つの画像または教材を選ぶに至ったプロセス。
 - 「持続可能な開発」についての議論を促進するアクティビティの重要性について。
 - グループ内での「持続可能な開発」に関する重要な議論のポイントや問題。

ステップ 6では、ファシリテーター・教師はグループ間を歩き回り、全員がタスクに取り組んでいることを確認します。興味深い議論が聞こえたら全体のディスカッションとして取り上げます。



百聞は
一見に
しかず

出典：左上から：Colourbox, Pixabay, Unsplash, Unsplash, Ely Pinto

7. 全体ディスカッションフェーズ：

- 各グループで、代表として発言する人を一人選びます。
- 各グループの代表者が画像または教材を他のグループに紹介します。続いてファシリテーター・教師主導でクラス全体の議論を行います。

ファシリテーターが画像や教材に関する背景情報を共有すると役立ちます。そうすることで、画像・教材は様々な解釈をして良いこと、一般論や偏見やステレオタイプに基づいた意見などに注意し、避けなければならないことを強調します。

注：グループに、選択した写真に決定したプロセスを振り返ってもらうこともできます（このような共同アプローチは、市民教育の側面に対応できるため）。たとえば、どの写真を選択するかについて、グループ内で平等な発言権と合意が得られたか；多数決で選択されたか；あるいは、1人が提案し、他の全員がそれに従ったか？など。

サイコロアクティビティ

推奨アクティビティ2

このテーマへの取り組みをさらに深め、SDGs の枠組みを理解し始めるために、サイコロころがしアクティビティをお勧めします。これは SDG キューブを使用して、17の目標の相互関係と、私たちのライフスタイルの選択がこれらの目標にどのように影響するかについての批判的考察を促す、テンポの速い学習ゲーム3つのアクティビティのセットです。このゲームは、私たちが日常生活や周囲の世界で持続可能な開発を達成するために活用できる解決策とイノベーションを検討することで戦略的思考とシナリオ思考を促進します。1つのアクティビティだけを使うことも、3つのアクティビティすべてを使うこともできます。また、異なる授業中に異なるアクティビティを使用することもできます。

必要な教材

3つのSDGキューブと1つの持続可能なライフスタイルキューブ。関連資料や活動に関する詳しい説明については、アクティブメソッドツールキット11：未来のために遊ぶ、とそれに対応するリソースバンクをご覧ください。



アクティビティの手順

SDGs同士のつながりを探求する - このアクティビティは、学習者が特定の目標について詳細を検討し、異なる目標間の相互関係と関連性を見つけるためにシステム思考を用いるように促します。影響力を及ぼす要素について考え、問題解決スキルを使って学習者は課題を実行しうる解決策にどのように変えられるか検討します。（所要時間40-45分）

より持続的な暮らしのストーリーを作る - 協働的に行う本アクティビティによって、SDGs間の関係性を探求する学習者を支援します。SDGs が推進する責任ある持続可能な生活について、学習者は共同で説明をまとめます。（所要時間40-50分）

SDGsとライフスタイルの実践を結びつける - このアクティビティは、持続可能なライフスタイルの構成要素について学習者が理解を深められるように、ライフスタイルの実践とSDGsとの関連について素早く考えをまとめ探求できるようにすることを目的としています。（所要時間15-25分）



出典：CCL

新聞の一面記事 2031

推奨アクティビティ 3

持続可能な開発のための2030アジェンダと持続可能な開発目標（SDGs）は、世界各国が協力し、社会を根本的に変革して、誰もが恩恵を受け、誰も取り残されることのない持続可能な開発への道を達成するという合意に基づいています。

このアクティビティは、学習者に、将来何が起こるのか、どのような変化が起こるのかを考えるという簡単な課題を提供します。また、持続可能性に最も大きな影響を与えるライフスタイルの側面と、それがどのように変化する可能性があるかについて直接考えさせます。これを達成するために、学習者は小グループに分かれて、SDGsの期限が過ぎすべて達成された直後の2031年を想定して新聞の第一面を作成します。見出しと広告を準備することで、各グループは私たちが目指す未来のビジョンを表現することができます。

必要な教材

このアクティビティには、大きな紙（A2かポスターサイズ）とペン・マーカーが必要です。所要時間は約45分です。

注：設定年が近すぎると言う場合は、2050年でも良いでしょう。

アクティビティの手順

1. 学習者を4-5人のグループに分けます。
2. 2031年が始まったばかりで、持続可能な開発のための2030アジェンダとSDGsの期限が到来したことを想定します。持続可能な開発への永続的な道を実現するために、世界各国と人々が協力して15年が経ちましたが、何が変わり、何が達成されたのでしょうか。
各グループは、2031年1月10日に発行される新聞の第一面を準備します。
3. 新聞の名前を選びます。一面には少なくとも3つの見出しと1つの広告を含めてください。
4. 持続可能なライフスタイルに関連する次のカテゴリと、それらが2031年までにどのように変化する可能性があるかを検討してください。新聞の第一面のコンテンツを準備するときは、以下のカテゴリのうち少なくとも4つを使用してください：
 - 何を食べるか？
 - 何を買ひ、何を使うか？
 - どのように移動するか？
 - どこで、どう暮らしているか？
 - 楽しみや娯楽のために何をするか？
5. 用紙いっぱいに使いましょう。写真を追加したり色を塗ったり、クリエイティブに楽しんでください！ここで重要なのは、見た目が素晴らしいかどうかではなく、アイデアとその背景にある考え方です。見出しと記事の一文目を考えますが、記事全体を書く必要はありません。
6. 完成したら、新聞の第一面を掲示し、各グループが順番に作品を発表します。

振り返りの質問：

- ✓ さまざまな分野でより持続可能なライフスタイルに変えるため、私たち一人ひとりは何ができますか？
- ✓ さまざまなカテゴリーでより持続可能なライフスタイルに変えるために、教室、学校、村、都市で何ができるでしょうか？

追加の課題：

より豊かな学習成果を得るために、新聞の第一面を補足的なアクティビティで拡張することができます。

- ✓ 持続可能な開発目標を確認し、タスク内のカテゴリがそれらとどのように関連しているかを調べます。
- ✓ ライフスタイルとリンクした最新のメディアを出発点にした、クリティカルな考察と対話。
- ✓ 添付2を参照してもよいでしょう。持続可能なライフスタイル領域と影響因子を参照してください。

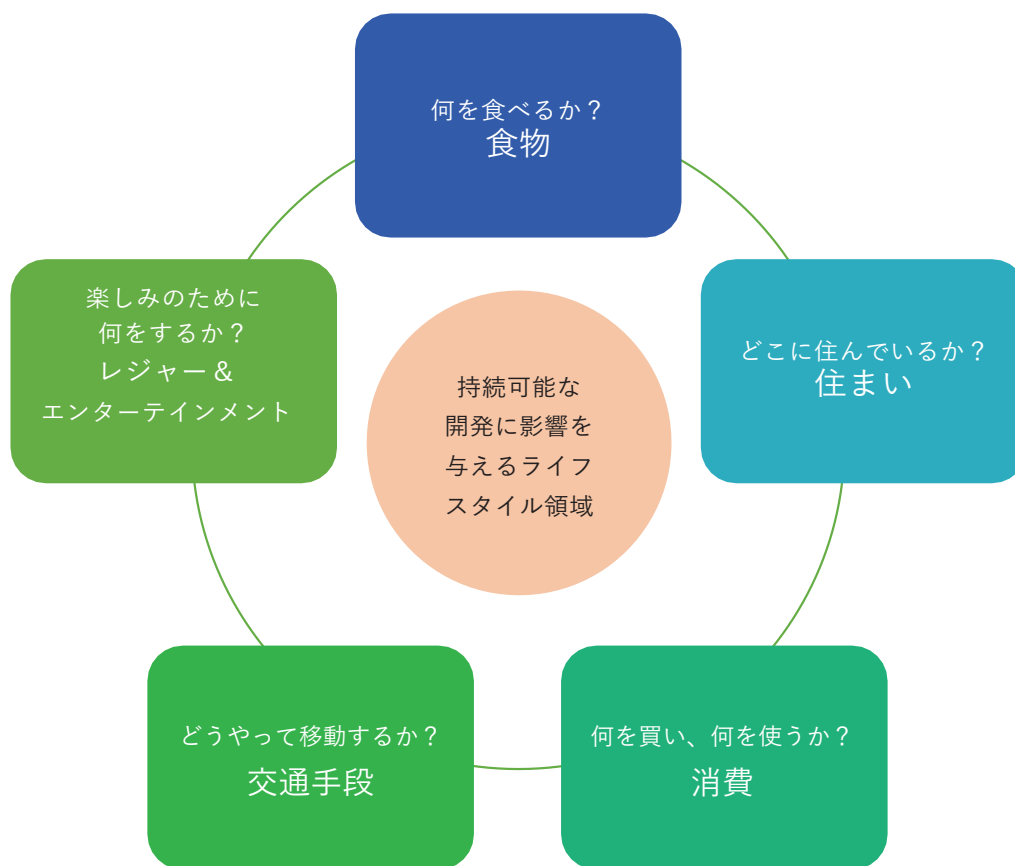


図3. 持続可能なライフスタイル領域

ステップ 2：特定、探求、優先順位づけ

課題の特定

推奨アクティビティ 1

このアクティビティは、学習者が自分のコミュニティで見つけた持続可能性の課題について考え、特定することから始まります。

あなたのコミュニティにはどのような課題や問題があると思いますか？
個人的な問題ではなく、より多くの人が経験するものを選びましょう。

学習者のための準備作業（オプション）：

このステップは、学習者が地元のコミュニティで「現地観察」を実施できる宿題から始めることも可能です。このアクティビティでは、学習者は地元の町を歩いたり、自転車に乗ったりすることが求められます。1枚の紙に、次の見出しが付いた4つの列またはボックスを用意します。

- ✓ 「地元の環境・コミュニティで好きなこと」
- ✓ 「自分が安心・安全だと感じること」
- ✓ 「地元の環境・コミュニティで嫌いなこと」
- ✓ 「不安や危険を感じること」

学習者は地元のさまざまな側面を観察しながら、適切な見出しの下に関連する特徴を書き留めます。さらに、学習者はこれらの質問に答える写真、動画、音声をコミュニティから収集することもできます。

小グループでの教室活動：

1. 質問に対する個人的考察：「あなたの地域社会にはどのような課題や問題があると思いますか？」学習者は課題や問題を付箋紙・インデックスカードに書き留めます。
2. 課題の共有。学習者はグループで集まり、課題を共有し、話し合います。学習者は小グループ（4-5人）に分かれて、書き留めた課題を共有し、説明します。なぜこの課題が重要だと思うのか、またこの課題が地域の環境やコミュニティにどのような影響を与えると思うかを議論します。
 - すべての学習者が自分の課題を発表する機会が得られるまで、順番に課題を共有します。
 - 課題を共有した後、行き詰まってしまうかもしれません。
3. 話し合い、振り返り。学習者はグループで話し合い、それぞれの課題や問題において何が重要かを検討します。学習者が適切だと感じた場合、類似または共通の課題を1つの大きな課題に組み合わせたり統合したりすることができます。学習者は、この課題を変化または解決するための潜在的な機会、つまり何かできることがあるか、そしてどれほど大きな変化をもたらすことができるかについても話し合うことができます。
4. 選択。学習者は、この課題が（持続可能な開発を達成する上で）どれほど重要で意義深いか、状況を改善できる可能性はどの程度かという2つの要素を考慮して、取り組みたい課題に優先順位を付けます。
 - 学習者は、一番目および二番目の優先事項として考える課題を選択します。各学習者は、一番目の優先事項として選択した課題を2ポイント、二番目の優先事項として選択した課題を1ポイントとします。ポイントの付与は、集計マークまたは小さなシールを使います。これらを特定の課題のメモに貼り付けます。
 - 最も多くのポイントを獲得した課題または問題が勝者で、最終ラウンドに進みます。

5. 最終ラウンド - 全員で共有すべてのグループが集まって全体会議を行い、優先課題を提示し、それがなぜ重要であるかを説明します。時間が残っていたら、グループはなぜこの課題が他の選択肢よりも優先されたのかを説明してもよいでしょう。類似した課題や共通の課題を1つの大きな課題に組み合わせたり統合したりすることも可能です。

アクションプロジェクトへの課題の選択：

注：選択されたアクションプロジェクトのアプローチ（大規模なグループが取り組む1つのプロジェクト、または小規模なグループが取り組む複数のプロジェクト）に応じて、対応するグループごとに実施します。

6. 学習者は、変化のアクションの焦点としてどの課題を選択するかについて話し合います。合意難しい場合は、学習者が変化プロジェクトのために複数の課題を組み合わせることができるかどうかを考えることも1つの方法です。別のオプションとしては、前のステップで使用したのと同じスコアリング手法を使う方法があります。
7. 課題を選択したら、それを明確に説明する必要があります。

取り扱っている地域環境・社会におけるどのような課題や問題に取り組みたいです？
ここでは、1文または2文の短い説明が望ましいです。

8. 実行可能なアクションについてのブレインストーミング。学習者は、この問題に対処するために実行できる可能性のあるアクションについて議論し、ブレインストーミングを始めてもいいでしょう。
（このステップは必須ではないため省略できますが、この方法論の次の2つのステージに関連して最初の考察を提供するのに役立ちます）。

この課題・問題を改善させるために、どのようなアクションを起こしますか？
思いついたことを書き留める。



学習ステージ 2 - 複雑性の探求と理解

このステージでは、学習者はステージ1で選択した課題について実際の調査を行い、システム分析を実施して、システム内で介入するための主な影響要因と潜在的な活用ポイントを特定します。最初の研究デザインは数日間にわたって授業で行われ、このステージの最後には、最終的な結果のまとめと分析も1-2日間で授業内で行っていいでしょう。ただし、主な研究活動は、研究の規模とスコープに応じて、数日、1週間、または数週間にわたって、地域で地元コミュニティと関わりながら実施されます。

選択した課題の性質によって、必要な研究の種類が決まり、課題の複雑さによっても、必要な研究の幅と深さの両方に影響が及びます。より大規模なアクションプロジェクトでは、教師や学習者は、さまざまな調査方法（水や土壌のサンプリング、インタビュー・調査技術、工学研究、空間マッピングなど）の使用について学習者をサポートするため、関連する専門家を採用する方法もあります。学習者は研究計画を策定する際に細かいサポートを必要とする場合がありますが、学習者がすでに独自の質問を策定し、研究対象分野を特定した後、レビューとフィードバックを通じて実行することが望ましいです。学習者は研究を先導し、研究を所有。教師の役割は、学習者自身の発見プロセスと調査を促進し、相互に関連する問題の全範囲を考慮し、状況を十分に理解するのに十分な深さの研究を行うことです。

期間

✓時間効率のよいアプローチ：適切な研究プロセスを準備するため、学習者は時間をかけて研究の計画を立てる必要があります。これは1日で終わらせることもできますが、よりよい計画には2-3日かかるでしょう。また、研究の実施に何かしらの手配や予約が必要になる場合もあり、その場合は研究の計画と実施の間に遅延が生じる可能性があります。調査期間の長さは選択した課題の複雑さによって異なりますが、このステージの期間が学習者に事前に通知されている場合は、効果的な計画を立てるのは学習者の責任となります。研究期間が1週間あれば、研究を管理可能な量に制限しながら実施できる適切な長でしょう。研究の後学習者は結果をまとめ、分析をします。これは、2回の個別授業、または1-2日かけて効率的に行うことができます。ここで提案されているバージョンでは2週間かかりますが、学習者が毎日取り組む時間を延長すれば、集中的に1週間で終わらせることができます（注：唯一の制限は、インタビューや現場訪問などの調査活動の予約を取る必要がある場合の遅れ）。

研究部分を机上またはインターネットベースのアクティビティとしてのみ実施する場合は、このステージを凝縮したバージョンで数回の授業で行うことも可能ですが、これではアクションプロジェクトの重要な部分であるリアルな世界での関与が欠落してしまいます。

✓拡張アプローチ：より長い期間にわたって実施されるアクションプロジェクトの場合、このステージでより長い時間枠を設定すると、学習者が課題を深く理解できるようになり、その後のすべてのステージで取り組みのコンテキスト化が向上するメリットがあります。この場合、1-2か月が適切な取り組み期間になることもあります。

- 1番目：学習者は研究を計画し、調査分野と主なステークホルダーを特定して連絡を取り、研究の設問をし、研究方法を定義します。
- 2番目：学習者は、研究のための実質的手配、スケジュール設定、研究をサポートできる専門家の特定、インタビューや調査の設問などを行います。
- 3番目：学習者は研究活動を実施します。
- 4番目：学習者はデータと結果をまとめます。
- 5番目：学習者はデータを分析し、主要な調査結果を特定します。拡張版では、調査結果を研究レポートにまとめて発表してもいいでしょう。

- ✓ **注：**アクションプロジェクトに、異なる研究トピック・観点を調査する個別の研究チームが関与している場合は、最初に個別にまとめて分析してから、調査結果を相互に共有します。それ以外の場合、共通分析の前にすべての結果とデータを、集合的なアクティビティとしてまとめることができます。
- ✓ さらに：アクションプロジェクトのインパクトを適切にモニターしたい場合は、このステージでいくつかの主要ベースライン指標を特定してもいいでしょう。例えば、アクションプロジェクトが影響を与えたり、変化させたい現状の測定可能な特徴は何か？などです。

調査ステージの概要：

1. 学習者は地域の課題、理由と要因、影響について調査を深めることが求められます。学習者は課題について知りたい「重要な質問」を特定し調べることもできます。
2. 学習者は課題を全体的（または多次的）な観点から検討すると良いでしょう。1つの方法としては、学習者にこの課題がSDGsの5P（地球、人間、繁栄、平和、パートナーシップ）にどうに関連しているかを考えさせることです。5Pモデルを使用すると、さまざまな視点から課題を検討し、相互関係を反映することができます。
3. 研究活動は、選択された課題ごとに異なる場合がありますが、理想的にはリアルな世界の調査と社会調査を含めましょう。研究の規模に応じて、適切で可能な研究方法を特定するため、何らかのサポートが必要になる場合があります。
4. 学習者は、個々の側面をよりアクティブに調査するため小さなチームに分かれる場合もあれば、異なるステークホルダーや地域で研究活動を実施する場合があります。
5. 個人研究アクティビティが終わった後、学習者は結果を共有し、まとめます。次に、これらの結果を分析して議論し、要点を特定します。

以下の質問は、この研究に役立ちます：

- ✓ この課題は、持続可能な開発目標の側面、すなわち地球、人間、繁栄、平和、パートナーシップとどう関連していますか？
- ✓ この課題の主な原因は何ですか？この課題の二次的な結果は何ですか？
- ✓ この課題によって引き起こされる主なインパクトと課題は何ですか？それらは地球、人間、繁栄、平和、パートナーシップとどう関係していますか？
- ✓ この課題に主に関わっているのは誰ですか？この課題によって最も影響を受けるのは誰あるいは何ですか？
- ✓ この課題に対応する取り組みの前例はありますか？
- ✓ この課題が続いている主な理由や要因は何ですか？



図4. SDGsの5P

データと結果の分析をサポートするアクティビティ：

フォースフィールド分析

研究結果のより深い分析をサポートする方法の1つとして、フォースフィールド分析を使って、さまざまな推進力と抑止力（または要因）のプラス面とマイナス面をマッピングして反映できます。フォースフィールド分析は、SWOT（長所、短所、機会、脅威）分析に似た、参加型・ビジュアルマッピングを行うツールです。

ロールプレイとステークホルダー分析

学習者が研究結果を検討し、課題が個人にどう影響するかを分析するのをサポートする2つ目の方法は、学習者が主要なステークホルダーグループの利益を代表し、これらの個人の懸念と、この課題にさらに深く取り組み上で彼らが果たす可能性のある役割を検討する、ステークホルダーロールプレイです。生徒は選択された課題について議論し、代表されるステークホルダーの観点から可能な解決策を話し合う討論会または「公開フォーラム」のロールプレイを行います。動物や自然など、人間以外のステークホルダーの声となり意見を述べることもできます。

注：これら2つのアクティビティの詳細について、以下で説明します。

提案された2つのアクティビティを組み合わせた形式で実施することも可能です。その場合、学習者はロールプレイ アクティビティに参加し、その間にフォースフィールド分析を使って公開ディスカッションを促します。この場合、学習者はフォースフィールド分析に参加しながら、特定のステークホルダーの利益を代表し続けます。

フォースフィールド分析アクティビティの仕組み

フォースフィールド分析は、ある状況、初期は社会的状況、に影響を与える要因（フォース）を調べるためのフレームワークを提供します（Kurt Lewinが開発）。目標に向かう動きを推進する力（推進力）、または目標に向かう動きを妨げる力（抑止力）に着目します。ビジュアルマップを作成し、特定の目標への進捗を促進するものと妨げるものを把握することで、複雑な状況下の意思決定と計画をサポートするプロセスを提供します。また、障壁を克服し、前向きな力を強化し、活動全体を統合して相乗効果を生み出し、システム耐久性とレジリエンスを高めるアクションの特定もサポートします。

すべてのコミュニティとシステムには、肯定的な力（推進力）と否定的な力（抑止力）の両方が存在することに注意します。最も負の要因に直接対処する必要があるかもしれませんが、固有の弱点に焦点を当てるのではなく、既存の強みを活かし強化することで、より多くの成果を達成できることもあります。この手法は、プラスの力とマイナスの力の両方をバランスよく分析し、個々の要因には強化できる推進力と緩和できる抑止力の両方があることを認識させます。

フォースフィールド分析アクティビティ

このアクティビティは、学習者グループ全員で実施するのが最適です。学習者の発見を共有し、プロジェクトの過程で取り組む問題について共通の理解を得るためです。

1. 学習者は研究の結果について個別に考えます。地域の持続可能性の課題を克服するために考慮すべき主なプラスの推進力とマイナスの抑止力は何かを検討します。
各学習者は付箋を使って、自分が特定したプラスの力とマイナスの力を書き留めます。2色別の付箋を使ってプラスの力とマイナスの力を区別したり、対応する付箋にプラスまたはマイナスの記号をつけることもできます。

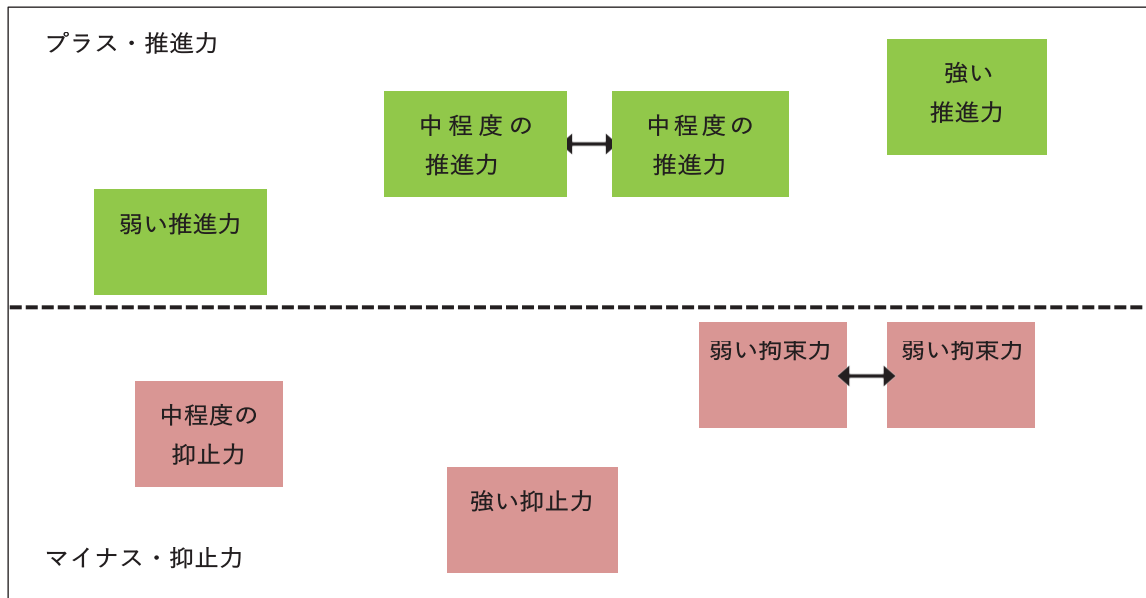
+ プラス

例：私のコミュニティには人々が自然や交流を楽しめる公共スペースがたくさんある。

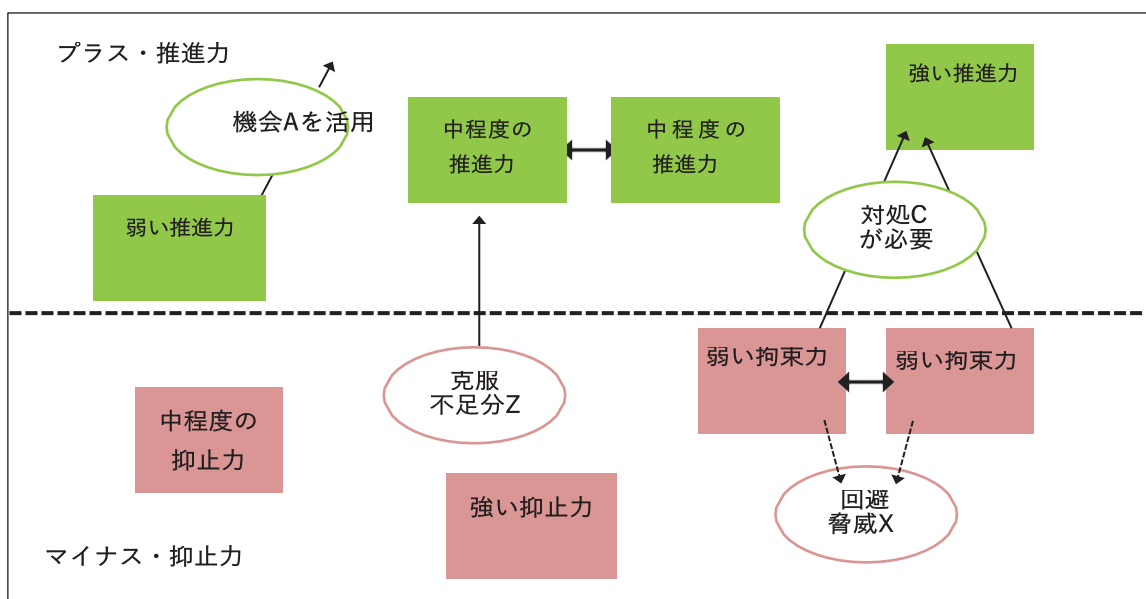
- マイナス

例：私のコミュニティの公共スペースは整備が行き届いておらず、荒らされ、ゴミだらけ。

2. グループメンバーは順番に、特定したプラスの力とマイナスの力を発表します。グループで各要因の「相対的な影響」と、それらの要因をフォースフィールド分析表に配置することについて話し合います。さらに、異なる要因が共通の要素を表しているかどうか、またそれらを組み合わせるべきかどうかを検討します。
3. その後、付箋をフォースフィールド分析表に追加します。大きな紙やフリップチャート（あるいはホワイトボード・黒板）上に準備します。紙を上下2段に切るため、中央に線を引きます。上半分は「プラスの力」または「推進力」とラベル付けされ、下半分は「マイナスの力」または「抑止力」とラベル付けするといいいでしょう。
中央線は中立的な力を表します。力が中心から離れるほど、その力は強くなると考えられます（プラスかマイナスどちらも）。必要に応じて表に縦スケールを追加できます。表中央の線は0です。中央線から上に行くと+1から+5が加算され、中央線から下に行くと-1から-5が加算されます。



4. オープンな議論としてグループは状況を改善する方法を検討します。全体的な改善のために活用できる機会（またはニーズ）は何ですか？不必要な障害や遅延を回避するために対処する必要がある脅威（または不足分）は何ですか？



ロールプレイとステークホルダー分析アクティビティの仕組み

ロールプレイは、学習者がさまざまな視点から問題を検討し、グループや個人の多用な関心について考えることができるインタラクティブな学習ツールです。このアクティビティでは、ロールプレイとステークホルダー分析を組み合わせ、地域の課題の影響を受ける、または解決に役割を果たすさまざまな人々のニーズを調査・検討します。

学習者はこれらの主要なステークホルダーを特定し、彼らの利益を代表する役割を担います。このアクティビティで学習者は、選択した課題・問題が地域社会の住人によって議論される公開フォーラムまたはタウンホールミーティングのロールプレイを行います。学習者はさまざまなステークホルダーの役割において、潜在的な解決策について話し合い、複数の観点からこれらの提案のメリットと問題点を検討し、協力的な意思決定に基づき行動方針について合意に達します。

ロールプレイで学習者は、特定のシナリオを演じなければなりません。決まったセリフや事前のリハーサルはありません。ただし、ステークホルダー分析を使うと、ロールプレイの準備として機能し、各学習者が自分の役を深く理解し演じることができるようになります。

ロールプレイとステークホルダー分析アクティビティ

このアクティビティは、学習者グループ全員で実施するのが最適です。学習者の発見を共有し、プロジェクトの過程で取り組む問題について共通の理解を得るためです。

- 全体グループで学習者は、ステークホルダー分析の最初の部分を実施し、選択した地域の課題に取り組む際に考慮すべきグループと個人を特定します。学習者は、選択した問題に関わる、影響を受ける、または影響を与えることができる主なステークホルダーについて話し合い、特定します。以下の質問が考えられます：
 - ✓ 現在この問題の影響を受けている主な人々、グループ、機関は誰ですか？現在この問題によって、あるいはこの問題を悪化させる活動によって利益を得ている主な人々、グループ、機関は誰ですか？
 - ✓ この問題が解決された場合に利益を得る主な人々、グループ、機関は誰ですか？この問題に対処した場合に悪影響を受ける可能性がある主な人々、グループ、機関は誰ですか？
 - ✓ 現在の問題について懸念を表明しているのは、どのような人々、グループ、機関ですか？この問題に対処する取り組みに関心があるのは、どのような人々、グループ、機関ですか？
 - ✓ 状況に影響を与える力を持っているのは誰ですか？この問題に対処するため、誰の許可や承認が必要ですか？

これらの質問について議論し、回答する際に、学習者は提案されたすべてのステークホルダーを書き留めます。

- リストが完成したら、重要なステークホルダーを見落とさないように、リストを今一度見直しましょう。以下の質問が使用できます：
 - ✓ すべてのステークホルダーがリストアップされていますか？
 - ✓ プロジェクトの潜在的支持者と反対者はすべて特定されていますか？
 - ✓ さまざまなタイプの女性ステークホルダーを特定するために、ジェンダーの側面が考慮されていますか？
 - ✓ 社会的弱者（特に貧困層）の利益は特定されていますか？
 - ✓ プロジェクトの結果として出てくる可能性のある新しいステークホルダーはいますか？

追加のステークホルダーが特定された場合、リストに追加します。

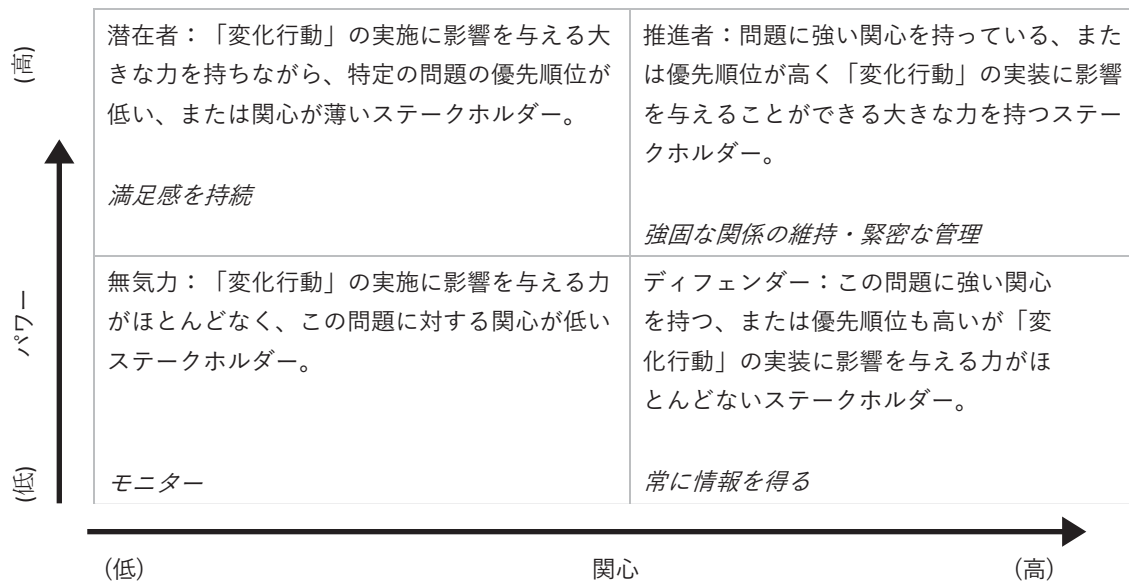


図5. Mendelow (1991) マトリックス - パワーと関心のグリッド

ステークホルダー分析を改良するための追加手順としては、次が：

- ステークホルダーのグループ化と構造化 - ステークホルダーのリストが長くなった場合は、ステークホルダーをより大きなカテゴリにグループ化する二次分析を実施することも有意義です。このステップでは、特定の問題に対するステークホルダーグループの力（または影響力のレベル）と関心のレベルの両方について考える必要があります。
 - パワー・関心・グリッド（図5）に基づいて、次のカテゴリーを適用してステークホルダーを4つのグループに細分化できます。
 - あるいは、ステークホルダーを主要ステークホルダー、二次ステークホルダー、外部ステークホルダーとしてグループ化することもできます。
 - ✓ 直接の受益者やステークホルダー（エンドユーザー、農家、都市部の貧困層など）
 - ✓ 二次的ステークホルダー、一次的ステークホルダーに援助を提供する過程における仲介者（例：専門家、アドバイザー、実務家、コンサルタント、専門家、政府、NGO、民間セクターの組織など）
 - ✓ 意思決定者、政策立案者（政治家、上級公務員、地区レベル組織、政府機関など）
 - 二次分析は、「変化行動」がさまざまなステークホルダーとどのように関与すべきかを明確にするのに役立ちます。
3. 学習者は、すべての主要ステークホルダーを代表するさまざまなグループに分けられます。各学習者または各グループは、異なるステークホルダーの役割を演じます。学習者は、調査フェーズ中に最も多く交流したステークホルダーに基づいて、自分が代表するステークホルダーを選択します。

学習者・グループは、次の表を完成させることで、ステークホルダー（またはステークホルダーグループ）に関する重要な情報を特定し、ロールプレイの準備をします。

ステークホルダー名	主な関心事項（問題に関して。可能な行動）	主な懸念事項（問題に関して。可能な行動）	行動する際の影響・役割

4. 学習者がステークホルダー情報を準備したら、ロールプレイに参加する準備が整います。ロールプレイは、特定の問題と可能な行動について議論する公開フォーラムまたはタウンホールミーティングとして組織しましょう。

必要な教材

- ✓ ステークホルダーテーブル・役割の説明のコピー
- ✓ ステークホルダーの役割・名前の書いてある名札（各学生）
- ✓ オプション：小道具や衣装など、自分の役割に入り込むため

ロールプレイ開始：

1人の学習者（またはファシリテーター）がフォーラム・会議の主催者または議長の役割を果たすことができます。この担当者は、フォーラムに出席するステークホルダーを歓迎し、会議の主な目的を説明します：

- ✓ 特定された問題について議論し、なぜこれが取り組むべき重要な問題なのかを検討する
- ✓ 参加するすべての当事者の利益と懸念を考慮する
- ✓ この問題に対処するための可能な選択肢についてブレインストーミングと議論を行う

会議のレポーターの役は、別の人に割り当ててください。この人は会議の議事録を作成し、要点を記録し、決定事項を説明します。ロールプレイ全体を通して、学習者はステークホルダーの立場に立ち、ステークホルダーの視点から議論に応じる必要があります。このようなロールプレイの目標は、すべてのステークホルダーが自分の関心と懸念に適切に対応されていると感じ、集团的行動方針について共通の合意に達することができる、双方に利益のある解決策を特定することです。

注：エドワード・デ・ボノが考案した「6つの考える帽子」テクニックは、グループを特定の役割に分け、さまざまな視点から状況を分析する方法で、これも役立つ可能性があります。



学習ステージ 3 - 変化への計画

このステージの目的は、学習者が調査してきた地域の SDG 課題に対処し、克服するために役立つ変化行動を設計、準備することです。このステージで学習者は、地域の持続可能性に対する課題に対処し、状況を改善するために（永続的でないにしても）（ステージ4）で実施する変化行動を計画することが求められます。

変化行動の特質は選択された課題によって異なり、規模とスコープは、ステージ4での変化行動の準備と実装に割り当てられる時間を考慮して調整します。このステージで実施される計画により、アクションが十分に検討、構造化、組織化されるとともに、アクションの準備と実施に関する役割と責任が適切に割り当てられることになります。

期間

- ✓時間効率のよいアプローチ：このステージは2-3日以内に完了し、主に教室でのアクティビティに基づいて行われます。ただし、このステージで多くの時間とサポートをすると、ステージ4でのプロジェクト実装の質と効率が向上します。
- ✓拡張アプローチ：大規模で複雑なプロジェクトの場合、プロジェクトには複数の側面があり、個別に計画・準備する必要があるだけでなく、プロジェクトのさまざまな構成要素を担当するチームを揃えましょう。プロジェクトが長い期間にわたって実行される場合は、このステージで長い期間の計画が必要になります。期間は1週間で十分ですが、2週間まで延長できます。大規模プロジェクト全体を通して、次のステージで計画を見直したり、修正したりする機会を組み込むことも重要です。これにより、すべてのチームメンバーの足並みが揃っていることが保証され、実装前に発生する課題や問題が解決されます。

計画ステージの仕組み：

1. 学習者は、変化行動のための潜在的アイデアをブレインストーミングし、共有し、話し合います。学習者は、各提案のメリット、影響の可能性、そしてアクションを達成することがどの程度実現可能かを考慮します。

この問題や課題を変えるために何しますか？

解決策を考えるだけでなく、計画している行動を実行します。

ここではプロジェクト中にどのような活動が行われるのか、どのように実施するのか、変化行動によって何に貢献できるのか、どのような影響があると思うかを説明します。

学習者が前のステージでフィールドフォース分析を使った場合、潜在的アクションが特定された力とどのように関連するかについても考察できます。

2. 変化行動の振り返り：学習者は以下の質問について話し合い、答えを出します。
 - ✓なぜこれが重要なトピック、または取り組むべき課題なのでしょう？
 - ✓その行動はどのように前向きな変化に貢献するのでしょうか？
 - ✓その課題を解決するために他にどのようなアクションを活用できますか？
 - ✓提案された変化行動に関連するSDGsはどれですか？持続可能性の目標にどのように影響しますか？
 - ✓アクションは5Pの各項目とどう関連していますか？この行動は地球、人間、繁栄、平和、パートナーシップにどのような良い影響を与えるのでしょうか？

3. **実践的な行動計画**：学習者は変化行動の計画を立てます。彼らはすでに取り組みたい課題や問題を特定しているので、その問題を変えて状況を改善する方法についての計画を立て始めます。

よく練られた行動計画があれば、学習者の変化プロジェクトの効果的な実施をサポートするでしょう。したがって、アクションの実施に関するあらゆる実際の側面を考慮し、準備することが重要です。

学習者は以下の質問について話し合い、回答しましょう：

- ✓ この行動の主な対象と目的は何ですか？
- ✓ この行動にはどのようなステップ・アクティビティが必要ですか？何が実施されますか？
- ✓ どのような準備が必要ですか？
- ✓ どのようなリソースが必要ですか？
- ✓ いつまでに完了する必要がありますか？
- ✓ 行動において誰が何に対して責任を負いますか？誰がいつ何をすべきですか？
- ✓ 誰に連絡する必要がありますか？このアクションを実行するにはどのような権限が必要ですか？
- ✓ 他に関与したい潜在的なパートナーはいますか？
- ✓ 変化行動がターゲットアクターに適合していることをどのように確認しますか？
- ✓ 変化行動をどのように促進し、文書化しますか？

4. **アクションスケジュール・タイムライン**：効果的な管理と実装のための明確なタイムラインを提供するために、アクションは個別のステップ・ステージに細分化され、スケジュールに従って順序付けられる必要があります。学習者は、実行すべき具体的な手順を明確にするだけでなく、各ステージで必要なリソースと責任者も明確にするとよいでしょう。

スケジュールを見直して対処すべき未解決の問題があるかどうかを確認し、今後の活動について話し合う会議やステータス更新のための時間をスケジュールに含めることを検討すると便利です。さらに、大規模なアクションでは、アクションの主要ステージの間に余裕を持たせると良いでしょう（つまり、プロジェクトのあるステージでの遅れが、後のステージに支障をきたさないように）。

スケジュールフォーマットの例

日付	アクション	必要なリソース	責任者

5. **行動実行の準備**。行動スケジュールの準備が整ったので、正式な実施前に完了すべき準備があるかどうかを検討しましょう。例えば、行動の実装を開始する前に必要なすべてのリソースを準備しておくとう便利です。また、特定の会場を手配する必要がある場合は、この時点で手配できます。この準備ステージは、具体的な活動と責任者を含めた行動スケジュールに記載してもよいでしょう。

コミュニケーション、普及、共有のための計画：

アクションプロジェクト方法論の重要な部分は、アクションプロジェクトについてコミュニケーションを取り、変化行動の結果を地域社会、政府、他校、他国の学習者などと共有することです。この取り組みを通じて、学習者は持続可能性の問題に対する認識を広め、SDGs を支援するために地域レベルで行動を起こすよう他人を動機付け、持続可能な未来を実現するためにコミュニティが行える前向きな取り組みを強調することができます。

コミュニケーションと共有は最終ステージの一部ですが、このステージでは次のことが必要です：

- 1) 参加者を惹きつけたい場合や、変化行動を利用して地域の人と関わりたい場合は、実施前にアクションプロジェクトについて伝えます。
- 2) 変化行動が準備され、適切な形式で実装されるにつれて、それを文書化して伝え、ステージ5のコミュニケーションに使用できるようにします。

したがって、文書化とコミュニケーション活動を全体的な行動計画とスケジュールに組み込むと良いでしょう。さらに、特定の人物が行動の実施に対する主な貢献として、これらの活動の主導的な責任を負う場合があります。学習者は、この変化プロジェクトの経験をどのように文書化して共有するかを検討する必要があります。動画、ポスター、ケーススタディ、「新聞」記事など、アクションを文書化できる機会はいくつかあります。地域の持続可能性の課題がどのように特定され、なぜそれが重要であると考えられるのかを説明するとともに、変化行動の活動と影響を強調する努力を払う必要があります。



出典：pexels.com

学習ステージ 4 - 変化の源として行動を起こす

このステージの目的は、学習者が変化行動を開始し、実行することです。アクションプロジェクトのこのステージでは、活動の実施が含まれ、前のステージで作成された行動計画とスケジュールが、このステージで実行されるステップの主要な構造とガイダンスを提供します。このステージでは、学習者自身の行動計画とスケジュールを主なプロセスとしてそれに従うため、このステージで提供される指導は限定的です。

プロジェクト管理の役割：

あるアクションで複数のアクティビティが同時に発生し、異なる人が異なるアクティビティを担当している場合は、すべてのアクティビティの進捗状況を常に把握し、さまざまなグループ・チームと連絡を取り、潜在的問題をトラブルシューティングするプロジェクト管理の役割を1人の担当者に割り当てるとよいでしょう。

期間

- ✓時間効率のよいアプローチ：前のステージで準備された行動スケジュールは、アクションプロジェクトの実施に関する明確なタイムラインを提供する必要があります。学習者にこのステージの時間枠が与えられている場合は、すでに反映されているはずです。時間効率のよいアクションプロジェクトの場合、実装1日を目標としますが、準備には1-2週間かかる場合があります。
- ✓拡張アプローチ：このステージは、全体の中で最も重要なステージとみなされ、長い時間を費やすことができます。このステージは、変化行動の規模とスコープに応じて1-3か月かかる場合がありますが、1学期など長期間にわたる継続的な実装プロセスとして設定することもできます。



出典：pexels.com

学習ステージ 5 - 振り返りと共有

この最終ステージの目的は2つあります。まず学習者は、変化行動、プロセスがどのように進んだか、その影響はどのようなものであったかを振り返ります。また、このプロセスから学んだ教訓、うまくいったこと、変えたいこと、そして変化行動をどのように刷新・再現するかについても検討しましょう。

次に学習者は変化行動の結果を記録、共有、促進する方法を見つけることが期待されます。周囲の人々も変化行動プロジェクトから学び、刺激を受けることができます。学習者がより持続可能な実践についてコミュニケーションを取り、それを提唱することでプロセスが完了することは、アクションプロジェクトフレームワークの重要な部分です。

期間

- ✓ 時間効率のよいアプローチ：このステージは拡張的な学習サイクルを完了する上で重要な部分ですが、これを2回または3回の授業に凝縮することも可能です。このステージの最初の部分（振り返りと刷新）は1回の授業で完了できますが、このステージの2番目の部分（コミュニケーションと共有）は1回または2回の授業で完了します。どちらのステージも、主に教室での活動に基づいているか、宿題に組み込まれています。
- ✓ 拡張アプローチ：拡張版では、各ステージを補完するより充実したフォローアップ活動を設定し、学習者に自身の経験を活用してより広範な変化を提唱してもらうことも可能になるかもしれません。振り返りの部分は、実装が完了した翌日に学習者が報告会を開き、どのように進んだかについて互いに話し合うことから始めることができます。次に学習者は宿題として振り返りエッセイを個別に書いてもいいでしょう。その後、学習者はグループで復習とディスカッションを行うことができます。つまり、このステージの最初の部分には2-4日かかる可能性があります。

このステージの後半では、1週間または2週間にわたって実質的なコミュニケーションキャンペーンを展開することが可能です。このステージの構成要素としてターゲットを絞ったアドボカシーキャンペーンが追加された場合、関連ステークホルダーとの直接的な連絡や関わりが必要になるため、必要な取り組みが3-4週間に延長される可能性があります。

ステップ 1：振り返りと刷新

変化行動を完了した後、学習者は経験を振り返り、変化行動の潜在的な刷新・再現のために実行できる将来の改善を検討します。ファシリテーターとして、学習者に以下の質問を使って最初の振り返りを始めるように指導します。

振り返りの質問

- ✓ なぜこれが取り組むべき重要な持続可能性の課題だったのでしょうか？
- ✓ 変化の行動は、地域環境やコミュニティにどのような良い変化をもたらしましたか？
- ✓ この行動はどの SDGs に取り組み、その達成にどのように貢献しましたか？
- ✓ この行動の主な成功要因は何でしたか？
- ✓ この行動中に直面した主な困難は何でしたか？
- ✓ アクションは適切に設計、組織化、実行されましたか？
- ✓ アクションの計画や実装に改善の余地はありますか？
- ✓ 達成できなかった具体的な行動目標はありましたか？
- ✓ この措置のコンテキスト内で説明または対処できなかった特定の外部要因はありましたか？それらのいずれかが、アクションの実施に大きな障害となりましたか？
- ✓ このアクションを再度実装する場合、何かを変えますか？
- ✓ この課題に対処するために他にどのような対策を講じることができたでしょうか？

自己の振り返りと評価

振り返り活動として、また変化行動への個々の学習者のインプットの評価をサポートするため、変革プロジェクトにおける自分の役割を説明し、それが活動の全体的な成功にとってどの程度重要であったかを検討するよう求めるエッセイ課題を学習者に提供できます。学習者には次のような質問を促してもいいでしょう：

- ✓ 変化行動中に私が担った具体的な責任と、それに関連して私がやった事は何ですか？
- ✓ 私のインプットは、変化行動の全体的な結果にどのように貢献しましたか？
- ✓ 私のインプットは他のグループメンバーのインプットと比較して比較してどうでしたか？
- ✓ アクション全体の成功にとって、グループメンバー間の協力はどの程度重要でしたか？

能力開発のレビュー

また、学習者がこの変化行動の過程で自分自身の学習を振り返ることも役立つでしょう。それは彼らを変えましたか？それは彼らを取り巻く世界を変えましたか？

- ✓ 彼らは持続可能な開発を以前とは違った形で理解していますか？
- ✓ SDGs について新たな知識は得られましたか？
- ✓ 地域の環境やコミュニティについて新たな知識を得ましたか？
- ✓ SDGs の担い手として、また地域社会の一員として、自らの役割に対する認識はどう変化しましたか？
- ✓ 彼らは、より持続可能な生活を送るために役立つ新しいスキルや能力を身につけましたか？持続可能な未来を共同で創造し、実現するには？

注：ユネスコの出版物（2017）「*持続可能な開発目標のための教育*」でリークマンが特定した主要な持続可能性能力：学習目標」は、能力開発について議論し、検討するための有用な枠組みを提供します。このリストは添付書類3を参照。

刷新と再現

学習者がこの変化行動の再現に関与するかどうかにかかわらず、この変化行動のフォローアップまたは継続の可能性について振り返り、議論することは学習プロセスにとって有意義です。この変化行動を再現または拡大する価値はありますか？その場合、それはこのグループが行うことなのか、それとも他のグループが独自の環境で実行できる変化行動なのか。変化アクティビティを拡大または主流化する場合、関与する必要のある追加ステークホルダーはいいますか？

ステップ 2：コミュニケーションと共有

学習者は、この変化プロジェクトの経験をどのように文書化して共有するかを検討する必要があります。動画、ポスター、ケーススタディ、「新聞」記事など、アクションを文書化できる機会はいくつかあります。学習者は、ターゲットユーザーが誰であるか、またそのユーザーに効果的にアプローチするにはどうすればよいかを決定します。彼らの変化行動は地域社会を対象としているため、これは明らかに対象者の 1 つです。周囲の若者や、同様の活動プロジェクトに取り組んでいる他校とコミュニケーションをとることも可能です。

地域の持続可能性の課題がどのように特定され、なぜそれが重要であると考えられるのかを説明するとともに、変化行動の活動と影響を強調する努力を払う必要があります。この変化行動に関して他人がフォローアップすることを望む場合は、イニシアチブのより広範な関与や採用を促進するためにも使用されます。

政策の提唱

変化行動が非常に成功したことが証明された場合、次のステップとして、それを地域の SDGs 活動に統合することを提唱したり、変化行動の再現をサポートするために地方自治体と協議したりすることが考えられます。

まとめと振り返り

各ステージの終わりに学習者は、そのステージで行われた学習内容を振り返り、要約することが推奨されます。**KWLチャート**は、学習者が獲得した知識を要約し、振り返るために使用できる基本的な形式です。

- **K** (KNOW) はプロジェクトについてすでに知っていることを表します。
- **W** (WANT) は学びたいことを表します。
- **L** (LEARNED) は授業やアクティビティから学んだことを表します。

各学習者は、発見したことを共有して話し合う前に、チャートを完成させます。

K 知っていること	W 学びたいこと	L 学んだこと

振り返りの質問

- ✓ このステージで楽しかったことは何ですか？このステージで楽しめなかったことは何ですか？
- ✓ このステージで、どのような点が困難または対処しにくいと感じましたか？
- ✓ 驚いたことや予想外のことなど、どんなことに遭遇しましたか？
- ✓ この問題、トピック、状況に対するこれまでの見方に疑問を投げかけるようなことを学びましたか？
- ✓ このステージでの学習ポイントや情報のうち、次のステージに確実に組み込まれたり対処されたりするために最も重要なのはどれだと思いますか？

将来について考える・振り返る課題－アクションプロジェクトの最後に

学習者に、この経験が将来に対する認識にどのように影響したかを創造的に考えるように促すフォローアップ課題を提供することも可能です。例えば、自分たちの変化行動が、地域の持続可能な未来を共に創るためのより広範なコミュニティの関与を促すきっかけとなった経緯について論じる短いエッセイを書くように依頼することなどができます。学習者は、2030年または2050年に自分たちのコミュニティの将来がどうなるか、そしてそこへどのように到達したかについて書くこともできます。

参考文献

- Adefila, A., Arrobbio, O., Brown, G., Robinson, Z., Spolander, G., Soliev, I., ... & Wimpenny, K. (2021). Ecologized collaborative online international learning: Tackling wicked sustainability problems through education for sustainable development. *Journal of Teacher Education for Sustainability*, 23(1), 41-57.
- Berglund, T., Gericke, N., & Chang Rundgren, S. N. (2014). The implementation of education for sustainable development in Sweden: Investigating the sustainability consciousness among upper secondary students. *Research in Science & Technological Education*, 32(3), 318-339.
- Brown, V. A., & Lambert, J. A. (2012). *Collective learning for transformational change: A guide to collaborative action*. Routledge.
- Engeström, Y. (1999). Innovative learning in work teams: Analyzing cycles of knowledge creation in practice. *Perspectives on activity theory*, 377, 404.
- Engeström, Y. (2014). Activity Theory and Learning at Work. In U. Deinet & C. Reutlinger (Eds.) *Tätigkeit - Aneignung - Bildung. Sozialraumforschung und Sozialraumarbeit*, vol 15. Springer VS, Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-02120-7_3
- Engeström, Y., & Sannino, A. (2017). Studies of expansive learning: Foundations, findings and future challenges. In H. Daniels (Ed.) *Introduction to Vygotsky*, 100-146.
- Fensham, P. J. (2012). Preparing Citizens for a Complex World: The Grand Challenge of Teaching Socio-scientific Issues in Science Education. In A. Zeyer & R. Kyburz-Graber (Eds.), *Science | Environment | Health*. Springer.
- Framtiden i våre hender og Folkehøgskolene. (2015). *Aksjonsforskning og bærekraft*. Fladby as: Oslo.
- Hofman, M. (2015). What is an education for sustainable development supposed to achieve - A question of what, how and why. *Journal of Education for Sustainable Development*, 9(2), 213-228.
- IPBES. (2019a). *Media Release: Nature's Dangerous Decline 'Unprecedented'; Species Extinction Rates 'Accelerating'*. IPBES Media Release, 9 May 2019. <https://www.ipbes.net/news/Media-Release-Global-Assessment>
- IPBES. (2019b). "Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services". IPBES Secretariat: Bonn, pp. 22-47.
- IPCC. (2018). "Summary for Policymakers". In *Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty*. Cambridge University Press: Cambridge and New York City, pp. 3-24. doi:10.1017/9781009157940.001.
- Kalsoom, Q., & Khanam, A. (2017). Inquiry into sustainability issues by preservice teachers: A pedagogy to enhance sustainability consciousness. *Journal of cleaner production*, 164, 1301-1311.
- Kolb, D. A. (1984). Experience as the source of learning and development. *Upper Saddle River: Prentice Hall*.
- Laurie, R., Nonoyama-Tarumi, Y., McKeown, R., & Hopkins, C. A. (2016). Contributions of Education for Sustainable Development (ESD) to Quality Education: A Synthesis of Research. *Journal of Education for Sustainable Development*, 10(2), 1-17.
- Olsson, D., Gericke, N. & Boeve- de Pauw, J. (2022). The effectiveness of education for sustainable development revisited – a longitudinal study on secondary student's action competence for sustainability. *Environmental Education Research*, 28(3), 405-429.
- Regnskogfondet. «Nordmenn har palmeolje på tanken». accessed 18 DEC 2023: <https://www.regnskog.no/no/nyheter/nordmenn-har-palmeolje-pa-tanken>
- Sinakou, E., Donche, V., Boeve-de Pauw, J., & Van Petegem, P. (2019). Designing powerful learning environments in education for sustainable development: A conceptual framework. *Sustainability*, 11(21), 5994.
- Steen-Olsen, T. & Postholm, M.B. (Eds.) (2009). *Å utvikle en lærende skole. Aksjonsforskning og aksjonslæring i praksis*. Høgskoleforlaget: Kristiansand.
- Tiller, T. (1999). *Aksjonslæring. Forskende partnerskap i skolen*. Høgskoleforlaget AS. ISBN: 82-7634-272-8
- Tiller, T. (2004). *Aksjonsforskning. I skole og utdanning*. Høgskoleforlaget AS. ISBN: 82-7634-538-7
- UNESCO. (2017). *Education for Sustainable Development Goals: Learning objectives*. UNESCO: Paris. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247444>
- UNESCO & Education International. (2021). *Teachers have their say: motivation, skills and opportunities to teach education for sustainable development and global citizenship*. UNESCO: Paris, doi:10.54675/YXRW9784.
- United Nations General Assembly. (2015). *Resolution A/RES/70/1: Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. United Nations. <https://undocs.org/A/RES/70/1>.

添付資料 1A

集中アクションプロジェクト - 1-2週間の学校中心

アクションプロジェクトモデル

学習ステージ	主なステップ	目的	アクティビティ	時間
1.関わりと探求	1.1 紹介と関わり	- 主題に対する興味と好奇心を育む； - 自身のライフスタイルと主題との関連性を考える；	- トピックとアクションプロジェクトの簡単な紹介； 1 アクティブラーニングアクティビティ：画像と教材、サイコロを振る、新聞の一面記事（p.18-22）のいずれか。	60分
	1.2 特定、探求、優先順位付け	- 地域の状況における主題の関連性を探る。 - さらなる調査のために問題を優先順位付ける。	学校ベースの持続可能性の問題（つまり、より持続可能になる方法）を特定し、取り組むべき問題を1つ優先順位付ける。	60－90分
2.複雑性の探求と理解	ステークホルダーにインタビューし、さまざまな側面を調査する	- 複雑な問題に対する多様な説明を調査し、構築する； - システム思考と共同知識生成の能力を開発する。	a) 簡単なステークホルダー分析を実施する（p.30のアクティビティのステップ1と2を使用）。 b) 2-3人の学習者からなるチームで、各チームに1つのステークホルダーグループが割り当てられ、インタビューを実施。そのグループからの代表者1人ないし2人。インタビューの質問は、選択された問題に関して、長所、短所、機会、脅威として考えられるものに焦点を当てる場合もある。 c) 結果は、フォースフィールド分析アクティビティ（p.28）を使用してクラスで共有。	a) 30－45分 b) 1－2時間 c) 45－60分
3.変化への計画	活動や取り組みの計画	- 変化行動の計画； - 統合的な問題解決、戦略的思考、未来思考の能力の開発。	a) 学習ステージ3のステップ1-2に続いて、学習者は選択した問題に対処するための活動または取り組みを特定します； b) 学習ステージ3のステップ3に続いて、学習者は活動またはイニシアチブを設計・計画します； c) この活動のさまざまな責任が定義され、個人に役割・タスクが割り当てられます。 学習者は、プロジェクトのステージ4で指定された時間枠内で達成できる可能性と実現可能性を判断します。	a) 30－45分 b) 45－60分 c) 30－45分
4.変化の源として行動を起こす	準備と実装	- 地域社会に積極的に参加する； - 責任の共有、時間管理、プロジェクト実施のスキルを身につける。	a) 活動の準備－必要に応じて、このステップは複数日にわたって実行し、さまざまな手配が可能になります。 b) 活動またはイニシアチブを実施する。	a) 例：一日20-30分、2-3日 b) 3-5時間
5.振り返りと共有	5.1 振り返りと刷新	- 自分自身の学習に対する自己の振り返り； - アクションプロジェクトの評価； - さらなる可能性を特定；	a) グループディスカッションでは、学習者は活動や取り組みを振り返り、評価； b) 学習者は、学んだ教訓を地域社会の持続可能性の問題の解決にどのように応用できるかについて話し合います。	a) 30分 b) 30－45分
	5.2 コミュニケーションと共有	より広い社会における持続可能な変化と改善を促進し、提唱します。	学習者は持続可能な学校または持続可能な地域社会の将来のビジョンを準備します。これは、エッセイ、物語、絵ボード、演劇活動など、さまざまな形式で行うことができます。	45－60分

添付資料 1B

時間効率のよいアプローチ - 4週間モデル

学習ステージ	主なステップ	目的	アクティビティ	科目と授業へのつながりの可能性*	時間	
1.関わりと探求	1.1 紹介と関わり	- 主題に対する興味と好奇心を育む； - 自身のライフスタイルと主題との関連性を考える；	a) トピックの紹介； b) 画像と教材のアクティビティ（p.18）； c) サイコロを振る - ライフスタイルの実践とSDGs 活動を結び付ける（p.20）。	SDGs の5P（図4、27ページ参照）は、関連する議論をするためのさまざまなテーマの入り口として使用できます。	a) 30分 b) 30 - 45分 c) 15 - 25分	第1週
	1.2 特定、探求、優先順位付け	- 地域の状況における主題の関連性を探る； - さらなる調査のために問題を優先順位付ける。	a) 宿題アクティビティ（p.23；） b) アクションプロジェクトの紹介； c) 課題の特定（p.23-24）	さまざまなトピックについて学び、持続可能な開発に関する多様な視点を総合的に検討します。	a) 30 - 45分 b) 30分 c) 2つのセッション、各40-50分。	
2.複雑性の探求と理解	ステークホルダーにインタビューし、さまざまな側面を調査する	- 複雑な問題に対する多様な説明を調査し、構築する； - システム思考と共同知識生成の能力を開発する。	a) 選択した問題を調査するための研究計画を設計する - グループ活動； b) 調査コンポーネントを小グループで実施します（注：インタビューや現場訪問の手配のために、aとbの間にオープンデーが必要になる場合があります）； c) データと結果の分析 - フォースフィールド分析（p.28）、ロールプレイ、ステークホルダー分析（p.30）を使用。	科目ごとに調査や研究方法に関する専門分野に基づいたアプローチに焦点を当てた授業を実施できます。また、自分の研究対象がどのようにして新しい知識を生み出し、構築するかについても議論することができます。	a) 60 - 90分 b) 2-4日間にわたり実施。 c) 2つのセッション、各60-75分。	第2週
3.変化への計画	活動や取り組みの計画	- 変化行動の計画； - 統合的な問題解決、戦略的思考、未来思考の能力の開発。	a) 変化行動に関するブレインストーミングと検討（ステップ1と2）； b) 実践的な行動計画（ステップ3）； c) アクションスケジュールとタイムラインを準備する（ステップ4と5）。	科目ごとに、イノベーションや社会的起業に関連する問題を専門分野の観点から考察する授業にすることができます。	2-3日間にわたって実施； a) 45 - 60分 b) 60 - 90分 c) 45 - 60分	第3週
4.変化の源として行動を起こす	準備と実装	- 地域社会に積極的に参加する； - 責任の共有、時間管理、プロジェクト実施のスキルを身につける。	a) 変化行動の準備； b) 変化行動の実装。		a) 2-4日間にわたり実施。 b) 丸1日で実装。	
5.振り返りと共有	5.1 振り返りと刷新	- 自分自身の学習に対する自己の振り返り； - アクションプロジェクトの評価； - さらなる可能性を特定；	a) 変化行動の反映と評価； b) 刷新と再現を検討。	対象者は、SDGs に関連するその他の問題にどのように対処するかについて議論します。	a) 45 - 60分 b) 30 - 45分	第4週
	5.2 コミュニケーションと共有	より広い社会における持続可能な変化と改善を促進し、提唱します。	a) 変化行動の経験を文書化して共有し、より広範な変革を推進するための活動・課題。	科目では、持続可能性の原則を実践に取り入れるための専門的アプローチを検討することができます。	a) 60 - 120分	

※他の科目や授業へのつながりには追加の時間が必要です。

添付資料 1C

拡張アプローチ - 1学期間アクションプロジェクト

(約12-24週間) *

学習ステージ	主なステップ	目的	アクティビティ	科目と授業へのつながりの可能性*	時間
1.関わりと探求	1.1 紹介と関わり	• 主題に対する興味と好奇心を育む； • 自身のライフスタイルと主題との関連性を考える；	a) 持続可能な開発の概念の紹介； b) 画像と教材のアクティビティ (p.18)； c) SDGs の紹介； d) サイコロを振るアクティビティ (p.20)； e) より持続可能な未来には何が必要なのかを議論し、考察する； f) 新聞の一面活動 (p.21)。	SDGs は、健康、貧困と不平等、環境、気候変動、経済、司法制度、インフラ、エネルギーなどに関連して、さまざまな主体が関与できるさまざまなトピックを提供します。さまざまな科目で17のSDGs すべてを扱う授業を行うようにしてください。	1-3週間かかる可能性が あります： a) 30分 b) 30 - 45分 c) 30分 d) 45分 e) 45分 f) 30 - 45分
	1.2 特定、探求、優先順位付け	• 地域の状況における主題の関連性を探る； • さらなる調査のために問題を優先順位付ける。	a) 宿題アクティビティ (p.23)； b) 宿題アクティビティの授業内共有； c) アクションプロジェクトの紹介； d) 課題の特定 (p.23-24)：ステップ1-3、4-5、6-8ごとに個別のセッション。	アクティビティ a) で学習者が特定したさまざまな問題は、リアルな世界のトピックの探求と地域の課題への取り組みに重点を置いた関連科目のさらなる授業への入り口として使用できます。	1-2週間以上かかる可能性が あります： a) 30 - 45分 b) 45 - 60分 c) 30分 d) 3回 x 45分セッション
2.複雑性の探求と理解	ステークホルダーにインタビューし、さまざまな側面を調査する	• 複雑な問題に対する多様な説明を調査し、構築する； • システム思考と共同知識生成の能力を開発する。	a) 研究の次元、焦点、質問を定義する； b) 選択された問題のさまざまな側面を調査し、役割と責任を定義するための研究計画を策定する； c) インタビューや現地訪問などの研究活動の手配を行う； d) 個々のチームが研究を実施。(注：研究に必要な時間は研究のスコープと規模に大きく依存しますが、プロジェクトの開始時に制限を設定できます。数日間にわたって授業時間を使ったり、学習者に授業時間外の手配を依頼する場合もあります。) e) 個々の研究チームが結果をまとめ、発表する； f) データと結果の分析 - フォースフィールド分析 (p.28)、ロールプレイ、ステークホルダー分析 (p.30) を使用。 g) このステージの主要な調査結果を特定する最終的な調査レポートを作成します。	このステージでは、学習者は選択した問題に応じて、さまざまな形式の調査と研究を行います。 科目は、専門分野特有の研究手法やアプローチに基づいた授業を提供し、また、研究分野の主題ごとに探究、調査、新しい知識の創出をサポートするプロセス、枠組み、理論を検討することで、このプロセスをサポートします。 学習者は、定量的・定性的研究方法、およびシステムマッピングや統計的アプローチを含むさまざまな形式のデータ分析を学びます。	3-6週間かかる可能性が あります： a) 30 - 45分 b) 計画60-90分、計画レビュー30分 c) 一日20-30分、3-5日 d) 研究のスコープと規模に応じて、これは1-4週間にわたって実施される場合があります。 e) 編集に2-3時間（宿題も可能）、プレゼンテーションにグループあたり10-15分。 f) 2セッション、各1時間半-2時間。 g) 3回 x 45分セッション

学習ステージ	主なステップ	目的	アクティビティ	科目と授業へのつながりの可能性*	時間
3.変化への計画	活動や取り組みの計画	- 変化行動の計画； - 統合的な問題解決、戦略的思考、未来思考の能力の開発。	a) 変化行動に関するブレインストーミングと検討（ステップ1と2）； b) 実践的な行動計画（ステップ3）； c) アクションスケジュールとタイムラインの準備（ステップ4）； d) 変化行動の前に必要な準備と手配を再確認し、各項目に責任者が割り当てられていることを確認します（ステップ5）。 e) コミュニケーション、普及、共有の計画（スケジュール・タイムラインへの組み込み）。	このステージで学習者は、変化行動を作成するために実装できるソリューションを特定します。対象者は、自分の研究分野に関連する課題に取り組んでいるさまざまなイノベーションや社会的起業の取り組みを調べることで、このプロセスをサポートできます。対象者が戦略的思考や問題解決に取り組むことも可能です。	1-3週間かかる可能性が あります： a) 45－60分 b) 2回 x 45-60分セッション c) 60－90分 d) 30－45分 e) 45－60分
4.変化の源として行動を起こす	準備と実装	- 地域社会に積極的に参加する； - 責任の共有、時間管理、プロジェクト実施のスキルを身につける。	このステージの主なスケジュールは、前のステージで作成されたアクションスケジュールとタイムラインに従う必要があります。 a) 変化行動の準備； b) 変化行動の実装。 （注：このステージに必要な時間は、変化行動のスコープと規模に大きく依存しますが、プロジェクトの開始時に制限を設定できます。アクティビティ a では、授業中に定期的に時間が設けられる場合もありますが、学習者は授業時間外にこれに取り組むよう求められる場合もあります。）	学習者が変化行動を実行する準備をする際に、科目はプロジェクトの関連する側面を探るための時間を設け、SDGs の5P（図4、p.27 を参照）フレームワークをさまざまな教科への入り口として使用することができます。 科目によっては、戦略的思考、行動と結果の検討、アルゴリズム的思考、問題解決、全体システムの視点など、さらなる学習を促す場合もあります。	4-8週間以上かかる可能性がありますが、それより短い時間または長い時間で完了することも可能です。 - 簡単なアクション a) 1週間で準備、b) 1日で実装。 - 複雑なアクションは準備に a) 3-6週間、実装に b) 1-4週間か。
5.振り返りと共有	5.1 振り返りと刷新	- 自分自身の学習に対する自己の振り返り； - アクションプロジェクトの評価； - さらなる可能性を特定；	a) 変化行動に対するグループの振り返りと評価； b) グループワークと変化行動への個人的なインプットに関する自己振り返り課題（宿題など、p.38） c) 刷新と再現を検討。	振り返り、刷新、再現のステップの一環として、学習者は自分の経験を新しい状況にどのように適用できるかを検討します。対象者は、SDGs に関連するその他の問題にどのように対処するかについて議論します。	2-4日かかる可能性が あります： a) 45分のセッション、1-2回。 b) 30－45分 c) 30－45分
	5.2 コミュニケーションと共有	より広い社会における持続可能な変化と改善を促進し、提唱する。	a) 変化行動のプロセスとアクションの影響を文書化する； b) 他人とコミュニケーションをとり、経験を共有する； c) 変化行動の結果に基づいてアドボカシーキャンペーンを準備し、実行する； d) 全体的な経験を要約して振り返る。	このステージでは、学習者はより広範な社会変革の促進に重点を置きます。科目では、社会、環境、経済、ガバナンス、人権などに対する見方が時間の経過とともにどのように、そしてなぜ変化してきたかを調べることができます。	2-4週間かかる可能性が あります： a) 2-3回 x 30分セッション b) 45分 c) 1-3週間取り組む。 d) 45－60分

*拡張アプローチでは、個々のアクティビティに与えられる時間が長くなり、アクティビティ間の時間も長くなるため、アクティビティの

準備時間が増え、個々の科目がアクションプロジェクトのテーマに関連した授業を提供するための追加時間も確保されます。

**他の科目や授業につなげるには追加の時間が必要です。

***ステップ 5.2 は、将来を考える・振り返るアクティビティ（p.39）のようなクラスベースのアクティビティに簡素化したり、新しいプロジェクトとして次の学期までとっておくこともできます。

添付資料 2

持続可能なライフスタイル領域と影響因子

ライフスタイル領域	含まれているもの	消費者に影響を与える要因
食物 何を食べるか？	• 私たちが食べるもの、飲むもの • 生産、加工、提供方法 • 廃棄方法	• コスト • 鮮度 • 健康への影響 • プレゼンテーション（例：パッケージなど） • 原産地 • 利便性、味、文化
住居 どこに住んでいるか？	• どこに住んでいるか • 建材 • 生活空間の暖房、採光、冷房の方法 • 装飾方法と什器・建具の選択	• 建物のコストとサイズ • 建物の特徴 • 近隣利用可能なアメニティ • 美学
交通手段 どうやって移動するか？	• 私たちが日々選択する交通手段 • 旅行や長い旅 • 旅行の頻度、移動距離 • それを支えるシステムやインフラ	• コスト • 嗜好 • 交通状況 • 利便性と時間効率 • 接続 • 環境への影響
消費財 何を買うか？	• 私たちが購入する商品の種類 • 生産に使用する材料の種類と数量 • 物品 • 商品の使い方 • 交換頻度	• コスト • 利便性 • 時間 • 周囲との競争 • 願望 • 文化規範 • 外観 • 機能
レジャー & エンターテインメント 楽しみのために何を するか？	• 余暇をどう過ごすか • 観光地とアクティビティの選択 • 利用する施設	• コスト面での利便性 • 時間 • 周囲との競争と推薦 • 願望 • 文化規範

表の準備 Patricia Vilchis Tella and Caspar Trimmer, based on the publication: UNEP (2016) A Framework for Shaping Sustainable Lifestyles. DTI/1717/PA. Nairobi.



添付資料 3

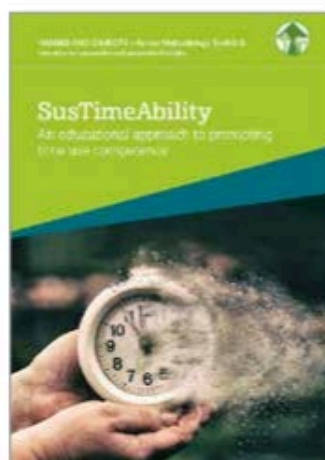
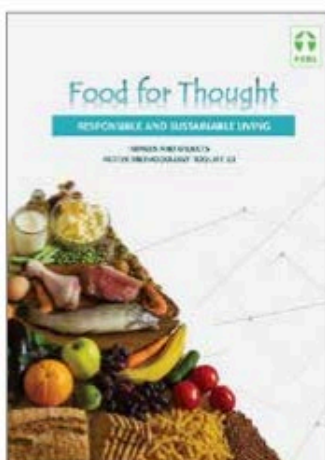
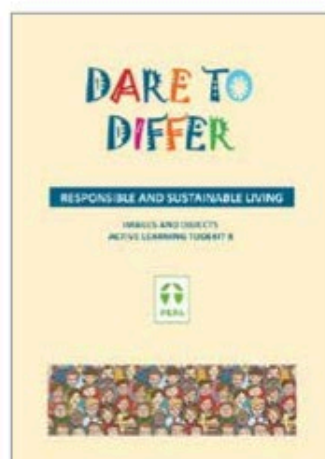
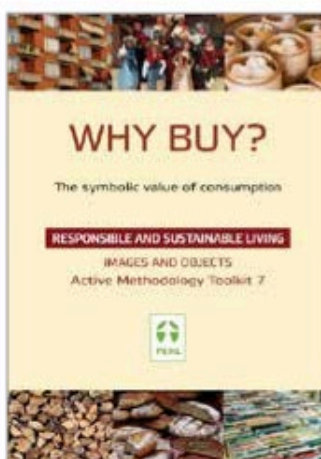
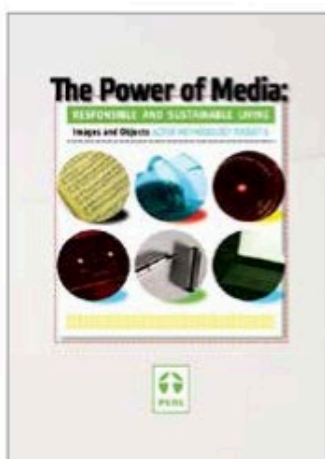
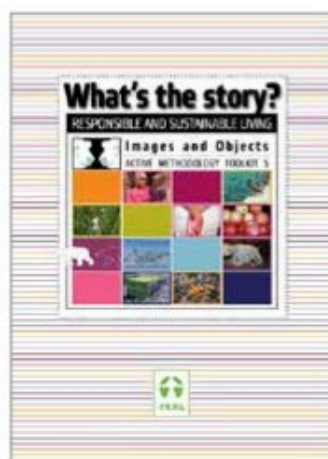
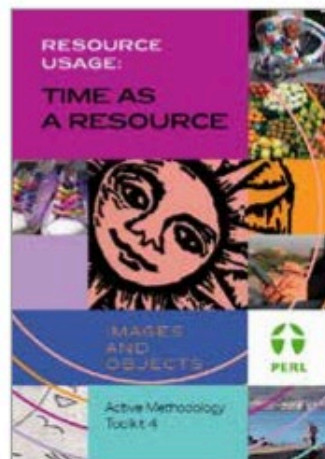
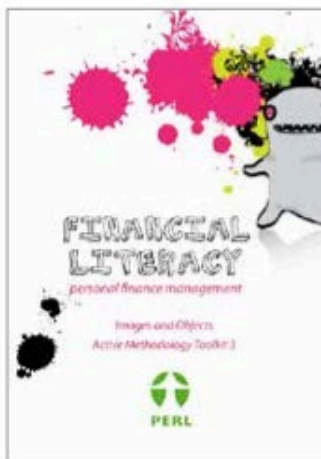
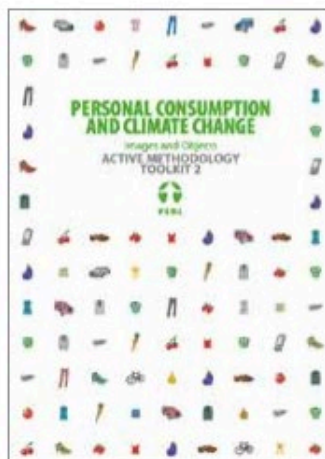
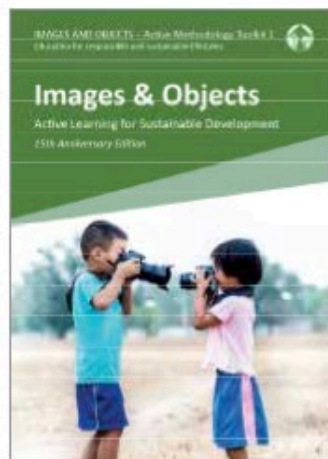
持続可能性に関する主なコンピテンス

ユネスコの出版物（2017）「持続可能な開発目標のための教育」でマルコ・リークマンが指摘している：学習目標は、能力開発について議論したり検討したりするための有用な枠組みを提供しています。

- ✓ システム思考能力：関係を認識して理解する能力、複雑なシステムを分析する能力、システムがさまざまな領域やさまざまな規模にどのように組み込まれているかを考える能力、不確実性に対処する能力。
- ✓ 予測能力：さまざまな未来を理解し、評価する能力、可能で、ありそうなもの、望ましいもの、将来のビジョンを自分で作成する能力、予防原則を適用する能力、行動の結果を評価する能力、リスクや変化に対処する能力。
- ✓ 規範的能力：利益相反やトレードオフ、不確かな知識や矛盾の中で、自分の行動の根底にある規範や価値観を理解して熟考し、持続可能性の価値、原則、目標、目標について交渉する能力。
- ✓ 戦略的能力：地域やさらに遠くで持続可能性を促進する革新的な行動を共同で開発し、実施する能力。
- ✓ 協働能力：他者から学ぶ能力、他者のニーズ、視点、行動を理解し尊重する能力（共感）、他者を理解し、共感し、敏感になる能力（共感的リーダーシップ）、グループ内の対立に対処する能力、協調的かつ参加型の問題解決を促進する能力。
- ✓ 批判的思考力：規範、慣行、意見に疑問を投げかけ、自分の価値観、認識、行動を振り返り、持続可能性に関する議論の中で立場を取る能力。
- ✓ 自己認識力：地域社会や（グローバル）社会における自分の役割を振り返り、自分の行動を継続的に評価し、さらにモチベーションを高め、自分の気持ちや欲望に対処する能力。
- ✓ 統合的問題解決能力：さまざまな問題を適用し、複雑な持続可能性問題にフレームワークを解決し、上記の能力を統合して、持続可能な開発を促進する実行可能で包摂的かつ公平な解決策の選択肢を策定する総合的な能力。

画像と教材

アクティブメソッド ツールキットシリーズ



ダウンロードはこちらから: <http://pubs.livingresponsibly.org>





「持続可能な開発のための教育（ESD）の実践は、基本的に市民権の実践である。学校だけでなく学校環境の外でも、一人ひとりの生涯を通じて行われる生涯学習の視点を身につけるものである。人権と参加、無差別、説明責任などの原則に基づき、コミュニティの社会的および文化的環境と相互作用し、コミュニティ内での社会的学習を促進する。」

UNESCO (2019). *Framework for the Implementation of Education for Sustainable Development (ESD) Beyond 2019*. Resolution of UNESCO General Conference, 40th Session, 3 SEP 2019; Paris.

