オンライン SDGs ワークショップの可能性
―サイエンスアゴラ 2020 における実践―
A Case Report of Online SDGs Workshops at Science Agora 2020

村山史世*，清水玲子**，小林久美子***，松田剛史****，勝浦信幸*****，石井雅章******
MURAYAMA Fumiyo*，SHIMIZU Reiko**，KOBAYASHI Kumiko***，MATSUDA Takeshi****，
KATSUURA Nobuyuki*****，ISHII Masaaki ******
*麻布大学講師，**明治大学兼任講師，***千葉大学大学院生，****藤女子大学特任准教授，
*****城西大学客員教授，******神田外語大学准教授

［要約］本論は，国立研究開発法人科学技術振興機構がオンラインで開催したサイエンスアゴラ 2020 の一企画として実施した「SDGs から自分達のゴールを考えるワークショップ」の実践報告を通して，オンライン SDGs ワークショップの可能性について論じる。

2020 年のコロナ禍は，感染の可能性が高い密な空間での接触や移動を避ける新しい生活様式をもたらした。それは学校教育や生涯学習においても，また，ESD や環境教育の実践においても例外ではない。

「SDGs から自分達のゴールを考えるワークショップ」は Zoom や Google のアプリを活用したオンライン SDGs ワークショップである。その基になったのが 2018 年に対面式で実施した「学生と共に学ぶ SDGs ワークショップ」であった。この対面式とオンライン式の SDGs ワークショップを対照して，目的や手段，留意事項を比較した。オンライン式のワークショップは対面式のワークショップ同様，目的に対して適切な手段を設定すれば，有効な学びの場となりうる。

［キーワード］SDGs の自分事化，オンラインワークショップ，サイエンスアゴラ，SDGs

１．はじめに

国立研究開発法人科学技術振興機構（以下「JST」)主催のサイエンスアゴラ 2020 の一企画として「未来の学びと持続可能な開発・発展研究会（以下,「みがく SD 研」)」が実施したオンライン SDGs ワークショップの報告とその可能性について論じる。

みがく SD 研は,「持続可能性」と「主体的学び」,「越境」をキーワードに，多様な研究分野と多様な経歴をもつメンバーの研究・実践グループである。SDGs の自分事化ワークショップについても多くの実践を行っている[1]。

2020 年のコロナ禍は，感染の可能性が高い密な空間での接触や移動を避ける新しい生活様式をもたらした。それは学校教育や生涯学習においても，また，ESD や環境教育の実践においても例外ではない。このような状況において，オンラインでの学びやワークショップが数多く模索された。その取組の一つがサイエンスアゴラ 2020 である。

サイエンスアゴラは多様な人々が集う「科学と社会をつなぐ広場」を意味する。「科学」と「社会」の関係をより深めていくことを目的として，様々な属性の人たちが参加し対話するオープンフォーラムとして 2006 年以来毎年 JST が開催している。開催趣旨に賛同し，公開可能かつ対話可能で 2 名以上で実施する企画であれば誰でも出展できる。サイエンスアゴラにおいては出展者も来場者も，未来社会を「共創」する「参加者」と位置づけられる[2]。2020 年度は「Life」をテーマとして 11 月 15 日（日）から 11 月 22 日（日）までオン

ライン開催となった。企画はライブ配信と事前に録画した動画によるオンデマンド配信で実施される。ライブ配信企画は 74，動画での配信企画は 20 であった。実施した全ての企画は 2021 年夏頃までアーカイブ配信される。

みがく SD 研が「グループワークで課題を解決するワークショップ」のカテゴリーで応募した「SDGs から自分達のゴールを考えるワークショップ」は，サイエンスアゴラ 2020 推進委員会の審査を経て採択された。みがく SD 研のスタッフは学生スタッフとともに打合せやリハーサルを繰り返し，準備を進めた。企画は，サイエンスアゴラ 2020 開催初日に配信された。[3]

本稿では，SDGs の自分事化ワークショップを対面式[4]およびオンライン式の両方で実践した事例を対照させて，オンラインワークショップの可能性と留意すべき事項を考察する。

２．対面式の SDGs ワークショップ

「SDGs から自分達のゴールを考えるワークショップ」は，2018 年 9 月 15 日・16 日に開催された「未来の先生展 2018」[5]でみがく SD 研が対面式で実施した「学生と共に学ぶ SDGs ワークショップ」[6]を基本にして作成された。オンライン式の SDGs ワークショップと対照させるために，対面式の SDGs ワークショップの概要を紹介する。

未来の先生展 2018 は，未来の先生展 2018 実行委員会が主催する有料のイベントである。来場者は，web やガイドブックのプログラム内容を見て，会場を巡回して興味を持ったプログラムに自由に参加できる。各プログラムへの事前申込は必要なく，途中入退室も自在であった。9 月 15 日のプログラム総数は 70，来場者数は 1324 人，16 日のプログラム総数は 85，来場者数は 1362 人であった。

「学生と共に学ぶ SDGs ワークショップ」は，みがく SD 研のメンバーと麻布大学，神田外語大学，武蔵野大学の学生スタッフが企画・実施した。自分たちで SDGs が目指す 2030 年の＜世界＞を考え理解すること，ワークショップ終了後も SDGs に対する能動的な未来の学びへ誘うことを狙いとした。SDGs のモノクロアイコンから想起するイメージについて参加者と学生スタッフが対話を通して 2030 年のありたい姿をビジョン文章として共創する。SDGs に関する知識伝達よりも，自分たちでビジョンを考えることによる SDGs の自分事化を重視した。

ワークショップは，9 月 16 日（日）10:00~11:30 に聖心女子大学 4 号館アクティビティスペースで実施された。31 人の参加者にスタッフ 6 人，学生スタッフ 10 人の計 16 人で対応した。

写真 1　ワークショップの様子

ワークショップの手順は以下の通りである。

① 参加者を 4-5 人のグループに誘導。
② アイスブレイク　（自己紹介・SDGs のモノクロアイコンの選択）。
③ グループでモノクロアイコンから連想するキーワードを抽出。
④ 他のグループに移動して，モノクロアイコンから連想するキーワードを抽出。（1 回目）
⑤ 他のグループに移動して，モノクロアイコンから連想するキーワードを抽出。

（2 回目）

⑥ ホームグループに戻って，③から⑤において抽出された連想キーワードを元に，2030 年への目指すべき状態の文章（ビジョン文章）を作成。

⑦ 他のグループに移動して，各チームの成果物を見て回ることで共有。

⑧ 振り返りシートにもとづき，ワークショップを振り返る。

教材やワークシートは以下の通りである。

・モノクロアイコン（A4 サイズ）
・模造紙
・マーカー
・ポストイット
・振り返りシート
・説明用スライド，プロジェクタ，PC

各グループで作成したビジョンおよび参加者の振り返りシートの回答から，ワークショップの狙いは概ね達成された。また，参加者の満足度も高かった。

写真 2　グループで作成したビジョン文章

3．オンライン式の SDGs ワークショップ

オンライン式の SDGs の自分事化ワークショップである「SDGs から自分達のゴールを考えるワークショップ」を，みがく SD 研はサイエンスアゴラ 2020 に出展することにした。

プログラムの企画・実施は出展者であるみがく SD 研が担当し，参加者の募集・参加者リストの作成・出展者および参加者への連絡等はサイエンスアゴラ 2020 事務局（以下，「事務局」とする）が担当した。

配信方法については，ウェブミーティングサービスである Zoom を活用した Zoom ミーティング，ウェブセミナー（Webinar），事前に録画した動画のオンデマンド配信から選択できる。本ワークショップでは，双方向性が高く，グループワークにブレイクアウトルームを活用できる Zoom ミーティングを選択した。事務局に交渉して，全体ミーティングとブレイクアウトルームを切替えるホスト権限を出展者にも認めてもらった。

オンライン開催の性格上，参加者は 3 日前までにサイエンスアゴラ 2020 のウェブサイトから事前申込を行い，事務局から参加者用 URL をメールで受取る。この URL は企画毎に設定されており，サイエンスアゴラの全プログラム共通のものではない。当日会場を巡回しながら参加を決める未来の先生展 2018 や前年度まで対面式で実施していたサイエンスアゴラとは異なる点である。なお，プログラム途中の入退場は可能である。

準備の段階では参加者数を予測できなかったが，出店者側スタッフ含めて最大 100 人の参加数を想定して 12 のグループワーク用ルームを準備した。

スタッフおよび学生スタッフは Zoom を活用した数回の打合せと 2 回のリハーサルを行い，目的や手法を以下のように設定した。

ワークショップの目的は，対面式の「学生と共に学ぶ SDGs ワークショップ」と同様に，モノクロアアイコンから想起するキーワードをグループワークでの対話を通じて 2030 年の目指すビジョンを共創することとした。

対面式と目的は同じだが，オンラインでのワークショップは内容や手法，教材や留意事項が異なる。

タイムススケジュールとワークショップの流れは以下の図１と図２に示す。

タイムスケジュール

時刻 開始	時刻 終了	所要時間（累積経過時間）	セッション	項目	概要
14：45	14：55	10分	全体	はじめに	進行役の自己紹介、本ワークショップの目的説明
14：55	15：10	15分(25分)	ルーム	自己紹介	参加者の自己紹介
15：10	15：15	5分(30分)	全体	ワーク説明	進行の確認
15：15	15：25	10分(40分)	ルーム	ワーク①	担当アイコンに関するキーワード列挙
15：25	15：30	5分(45分)	ルーム	ワーク②	ワーク①以外のアイコンに関するキーワード列挙
15：30	15：35	5分(50分)	全体	ワーク説明	ビジョン文章の作成方法を確認
15：35	15：55	20分(70分)	ルーム	ワーク③	ビジョン文章を作成
15：55	16：20	25分(95分)	全体	発表	各ルームで作成したビジョン文章を発表
16：20	16：35	15分(110分)	全体	まとめ	本日のワークとSDGsの解説
16：35	16：45	10分(120分)	ルーム	ふりかえり	本日のワークについて意見交換

図 1 タイムスケジュール

図 2 ワークショップの流れ

オンラインのため，参加者は他の参加者の動きが見えにくく，ワークショップそのものの手順は，対面式より単純にするように努めた。対面式の「学生と共に学ぶ SDGs ワークショップ」と比べると，グループでのアイコンの選択やグループ間での参加者の移動はせずに，他のグループのアイコンから連想するキーワードを書き込む形でワーク②を行い，実施回数についても対面式では２回から１回に減らした。

教材やワークシートについては，紙媒体のモノクロアイコンや模造紙，ポストイットやマーカーペンなどの現物は活用できない。オンライン上では電子ファイルを活用することになる。説明用に準備したパワーポイントは Zoom の画面共有機能で投影が可能である。グループワークでは，Google スプレッドシートと Google スライドのファイルをクラウドストレージである Google ドライブ上で共有して活用した。

Google スプレッドシートには，12 グループに対応した 12 枚のシートに SDGs のモノクロアイコンを張り付けた「イメージ共有シート」ファイルを用意した。「イメージ共有シート」の各シートが対面式ワークショップでの模造紙に，参加者がアイコンに関するキーワードを書き込むセルがポストイットに相当する。ワーク①の作業は，ブレイクアウトセッションで分けられたルームごとに，Google ドライブで「イメージ共有シート」を共有し，参加者が同時に作業できるようにした。ワーク②では，最初に記入したシートとは異なるシートに書き込んでもらうようにした。

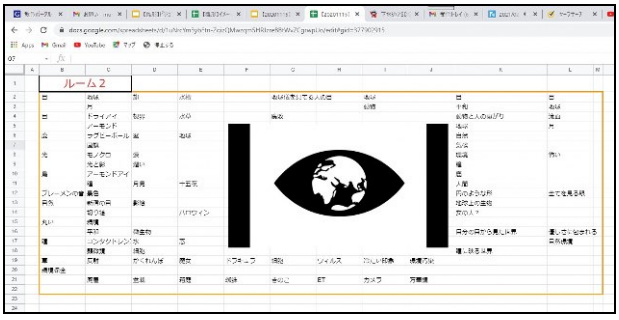

図 3 イメージ共有シート

ワーク③では共有した Google スライドにモノクロアイコンとテキストボックスを貼り付けたスライドを 12 枚用意した「ビジョンづくりスライド」ファイルを活用した。こちらも Google ドライブでルームごとにスライドを１枚共有して，スライドに参加者が共同でビジョン文章を書き込むようにした。

スタッフおよび学生スタッフの役割は事前に決めておいた。スタッフは，全体進行２人，グループワーク進行１人，グループワーク進

行補助 2 名，Zoom ミーティングのブレイクアウトセッションや Google ドライブ，Google スプレッドシート，Google スライドの操作の担当者が 1 名であった。ワークショップを技術的にコントロールする担当者を置いたことで，進行の担当者は，ワークショップの進行そのものに注力することが可能になった。

その他のスタッフや学生スタッフは，進行の段取りを理解している参加者と位置づけ，一般参加者の疑問に応えながら，SDGs のモノクロアイコンからともにビジョンを創りあげる役割を担った。学生スタッフは城西大学，藤女子大学，兵庫県立大学，武蔵野大学，明治大学，日本福祉大学から専門分野の異なる学生 11 人が参加した。

ライブ配信されるワークショップは，対面式ワークショップのような閉じた空間ではない。ライブ配信も YouTube 配信も世界中から視聴可能である。そのため著作権や参加者のプライバシーへの配慮は不可欠である。特に参加者のプライバシーは，グループワークでの自由な対話空間とともに確保されなければならない。参加者の顔や発言が配信されるグループワーク①②③は外部に配信せずに，外部向けにはメイン画面で全体進行役によるワークショップの解説やみがく SD 研の紹介などを YouTube でライブ配信した。このようにグループワーク自体はグループワーク進行役と進行補助および学生スタッフが担当し，外部への配信は全体進行役が担当することで，2 つのプログラムを同時進行させることにした。

ライブ配信は 2020 年 11 月 15 日（日）の 14:45~16:45 に行われた。事前の参加申込者は 89 人であったが，実際の参加者は 28 人であった。スタッフおよび学生スタッフ 23 人と合わせて，51 人を 8 グループに分けて実施した。

予定していたタイムスケジュールから多少ずれはあったが，最後に行う振り返りの時間で時間調整ができるように予め計画していたので，時間内にワークショップは滞りなく終了した。参加者のプライバシーを守りながらライブ配信をすることもできた。修正やシーンのカットもなく，2020 年 2 月現在 YouTube で配信されている。

参加者からアンケートをとる機会はなかったが，ワークショップの最後のセッションではルームごとに振り返りを行い，ワークショップ終了後のスタッフおよび学生スタッフによる反省会で感想や問題点を共有した。

各グループによるビジョンづくりスライドの発表や振り返りの記録を見返しても概ねワークショップの目的は達成できたと言える。

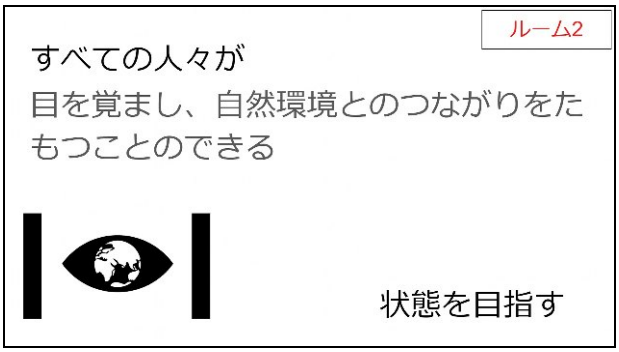

図 4　ビジョンづくりスライド

スタッフおよび学生スタッフの意見をいくつか紹介する。

・自分でビジョンを考えると生活と SDGs を結びつけて考えられる。

・学校にも行けず，友達にも会えない今，大人と一緒に活動できるのは楽しい。

・リハーサルと本番の両方に出たが，参加者が違うと別のビジョンが出てくることに感動。

4．オンラインワークショップの可能性

コロナ禍は，教育やイベントのオンライン化を一気に押し進めた。

対面式とオンライン式は，成立する条件が異なる。対面式では，出展者と参加者が時間的にも空間的にも同じ場を共有することで，互いの身体性と社会的な関係性を把握するこ

とができる。このような場は，コロナ禍では失われてしまった。他方オンライン式では，共有するのは仮想現実上の空間であって，参加者や出展者がどこにいてもネットでつながることができる。「SDGs から自分達のゴールを考えるワークショップ」のスタッフおよび学生スタッフは，北海道，東京，千葉，神奈川，埼玉，愛知，兵庫から同時に参加した。

オンライン式ワークショップでも，ワークショップに参加するには時間を共有しなければならないが，YouTube 配信を視聴するだけならば時間的な制約はない。空間的にも時間的にも自由にはなるが，身体性を伴った空間的・時間的な場の共有はできない。

このような相違はあるものの，オンライン式のワークショップは対面式のワークショップ同様，目的に対して適切な手段を設定すれば，有効な学びの場になり得ることが，今回の実践で明らかになった。また，空間的制約がないことは，より多くの多様な地域からの参加が期待できる点で，魅力的である。

対面式であろうと，オンライン式であろうと，それぞれの特色を把握して，その特色を活かした形で適切な目的と手段を設定すれば，ワークショップは相互的・体験的な学びとしてさらに有効になるだろう。現在，学校や職場でオンラインが広がりつつある。今後はさらなる実践が積み重ねられていくであろう。

５．終わりに

サイエンスアゴラ 2020 事務局から事前に送付された「SDGs から自分達のゴールを考えるワークショップ」の最終参加者の名簿は 89 人であったが，実際の参加者は 28 人であった。申し込んでいたがキャンセルした人や，ウェブセミナーではない参加型ワークショップと知って途中退出した人も多かったと思われる。事務局によると，事前申し込み人数の 5 割程度の参加者だったプログラムが多かったそうである。参加者とプログラムのミスマッチは問題であるが，なかなか解決は難しい。匿名で安易に入退室できるオンライン式のワークショップではなおさらである。

オンライン式の SDGs ワークショップは今後も多様な実践が積み重ねられてゆくに違いない。本稿はその礎の一つになることを願う。

謝辞

ワークショップにみがく SD 研スタッフとして参加した村松陸雄（武蔵野大学），田中優（日本福祉大学），畑正夫（兵庫県立大学），滝口直樹（合同会社環境活動支援工房），長岡素彦（一般社団法人地域連携プラットフォーム）の諸氏および学生スタッフの参画に本稿の実践は負っている。特に学生スタッフの存在は，スタッフにとっても心強かったし，ワークショップに馴染みのない一般参加者の背中を押すことにもつながった。学生スタッフ自身にとっても，SDGs への理解を深めるとともに，自信と成長につながる実践的な学びの場となったと確信する。

引用文献・参考文献

村山史世・石井雅章・陣内雄次・高橋朝美・滝口直樹・長岡素彦・村松陸雄，2019,「2030 アジェンダ・SDGs を理解し，自分事化するため のワークショップの実践―　6 つの事例と自分事化のフェーズ」『武蔵野大学環境研究所紀要』8: 47-65

---

[1] 村山・石井他（2019）
[2] https://www.jst.go.jp/sis/scienceagora/doc/guidelines2020.pdf
[3] https://youtu.be/0BJKmyriWgo　（2021 年夏頃まで配信予定）
[4] 同じ空間・時間を共有する学びの方式を「オンライン式」と対照させるために便宜上「対面式」と呼ぶ。
[5] https://mirai-sensei2018.mystrikingly.com/
[6] 村山・石井他（2019）57-59.