

宮崎科学技術館におけるSDGsへの取組の充実

～主催事業及び展示物のSDGsへの関連付けを通して～

協会事務局

学校連携・教育支援調整監 林 政孝

【要 約】

本研究は、主題を「宮崎科学技術館におけるSDGsへの取組の充実」、副題を「～主催事業及び展示物のSDGsへの関連付けを通して～」とし、「持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals：SDGs）」と科学技術館との関係性の考察、主催事業や展示物のSDGsに照らした整理・分類、SDGsの内容及び重要性についての職員研修を行ったものである。

このことにより、SDGsで取り扱われる課題をより深く理解するための教育プラットフォームとして、宮崎科学技術館（以下、当館とする）活用への方向性を示すことができた。

はじめに

昨今、社会的にも取り上げられることが増えてきた持続可能な開発目標（SDGs）の17の目標と169のターゲットは、2030年までの達成に向けて、更に重要性が増していくと考えられる。当館の主催事業や展示物をSDGsに照らしてみると、その達成に寄与するものや関係するものも多く存在すると思われるが、SDGsとの関連が整理されておらず職員の理解も高いとはいえない状況である。

そこで、今回SDGsと科学技術館との関係性の考察、主催事業や展示物のSDGsに照らした整理・分類、SDGsの内容及び重要性についての職員研修を行うことで、今後の科学技術館のSDGsへの取組の方向性を示すこととした。

第1章 SDGsと科学技術館の関係性の考察

第1節 SDGsの概要

SDGsとはSustainable Development Goalsの略称であり、日本語では「持続可能な開発目標」と訳されている。地球規模の様々な課題を解決していくために、すべての国が目指すべき国際目標として、2015年9月の国連総会において17の目標と169のターゲットが採択された。この17の目標は、2030年までに達成せねばならず、世界中の一人一人が自国や世界の諸課題への関心を高め、グローバル・サステナビリティに関与していくことが必要とされている。

図1 SDGsの17の目標

図1のとおり、17の目標の中には、「4. 質の高い教育をみんなに」、「7. エネルギーをみんなに そしてクリーンに」、「12. つくる責任つかう責任」、「13. 気候変動に具体的な対策を」のように、宮崎科学技術館の主催事業や展示物とリンクする可能性があるものが含まれている。

今後、当館の事業や展示物等とSDGsの17の目標との関連を精査する必要があると考えられる。



資料：国際連合広報センターホームページよりダウンロード

第2節 SDGsと宮崎科学技術館の関係性

このSDGs採択に先駆けて、2014年によりよい社会の実現に向け市民参加を推進するための科学館の具体的な行動指針を記したメヘレン宣言が採択されている。

さらに、2017年に日本科学未来館で、98の国と地域から828名が参加し、世界科学館サミットが行われ、SDGsの達成に向け科学館が活動を推進していくことを合意し、行動指針「東京プロトコール」がまとめられた。

これを受けて、多くの科学系博物館が加盟する全国科学館連携協議会でも、科学館の果たす役割を見つめ直し、全国の科学館がそれぞれの地域で活動を推し進め、地域における科学コミュニケーション活動や教育活動（STEM）の充実を目指すことによって、SDGsの達成に貢献していくこととしている。宮崎科学技術館は全国科学館連携協議会に加盟しており、これまでにデータや展示物の借用をしながら多くの企画展やその他イベント、教育活動を行ってきた経緯があり、当協議会と深い関係性をもっている。

世界の科学館の方向性や日本の科学館連携協議会の方向性を鑑み、宮崎科学技術館もその方針に賛同し、SDGsで取り扱われる課題をより深く理解するためのプラットフォームとして宮崎科学技術館を活用することや宮崎市民及びその他の来館者への啓発を行うことが必要不可欠であると考えられる。

第2章 主催事業及び展示物のSDGsへの関連付け

第1節 当館に関するSDGs17の目標と169のターゲットの精査及び整理

SDGsの17の目標と照らして、当館の主催事業や展示物との関連付けを行うために、まずは17の目標の下に設けられている169のターゲットを精査し、整理した。

整理する際には、当館の教育施設としての性質上、生涯教育や環境教育に関連するもの、目標の啓発が可能であると思われるものを選び、一覧表にまとめた。結果を次ページ（表1）に示す。

表1 当館に関するSDGsの目標一覧

目 標	ターゲット
 <p>質の高い教育をみんなに (すべての人々への<u>包摂的かつ公正な質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する</u>)</p>	<p>7 2030年までに、<u>持続可能な開発のための教育及び持続可能なライフスタイル、人権、男女の平等、平和及び非暴力的文化の推進、グローバルシチズンシップ、文化多様性と文化の持続可能な開発への貢献の理解の教育を通して、<u>全ての学習者が、持続可能な開発を促進するために必要な知識及び技能を習得できるようにする。</u></u></p>
 <p>エネルギーをみんなに そしてクリーンに (すべての人々の、<u>安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する</u>)</p>	<p>※ ターゲットの中に直接的な文言はないが、<u>間接的に当館の展示物で啓発ができる</u>と考えられる。</p>
 <p>つくる責任つかう責任 (<u>持続可能な生産消費形態を確保する</u>)</p>	<p>8 2030年までに、<u>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。</u></p> <p>※指標には、<u>気候変動を含む教育が全ての教育段階において主流化されているレベル</u>との文言がある。</p>
 <p>気候変動に具体的な対策を (<u>気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる</u>)</p>	<p>3 <u>気候変動の緩和、適応、影響軽減及び早期警戒に関する教育、啓発、人的能力及び制度機能を改善する。</u></p>
 <p>海の豊かさを守ろう (<u>持続可能な開発のために海洋・海洋資源を保全し、持続可能な形で利用する</u>)</p>	<p>1 2025年までに、<u>海洋ごみや富栄養化を含む、特に陸上活動による汚染など、あらゆる種類の海洋汚染を防止し、大幅に削減する。</u></p> <p>※直接的な文言ではないが、ターゲット1に関連する展示物があるため啓発が可能だと思われる。</p>

表内文言引用：国連統計部掲載指標の総務省仮訳(2019年8月)

表1に挙げたもの以外の目標については、当館とほぼ関連が無く啓発が難しいものであると判断した。ここで挙げた目標及びターゲットに関連する部分を当館の事業等と関連付ける必要がある。

第2節 主催事業及び展示物のSDGsへの関連付け

第1節にて整理したSDGsの目標に直接、または間接的に合致する主催事業及び館内展示物を調査し、まとめた。

その際、主催事業については令和2年度宮崎科学技術館事業計画を、展示物については1・2階展示物の一覧表を使用した。結果を次ページ(表2)に示す。

表2 SDGsと関連のある展示物及び主催事業

目標	展示物	主催事業
 質の高い教育をみんなに	<ul style="list-style-type: none"> ・3Dプラネットシアター(ガイア) ・エネルギーサーカス ・九州電力パネル ・宮崎ガスコーナー ・触れる地球儀 	<ul style="list-style-type: none"> ・プラネタリウム星空解説 ・サイエンスカフェ ・教員のための科学実験講座 ・スターウォッチングinまちなか ・星空観察プロジェクト ・環境に関連する企画展(環境展、南極パネル展等) ・科学技術映像祭 ・教員のための博物館の日 ・宮崎少年少女発明クラブ ・コスモランドサイエンスラボ ・サイエンス親子学習教室 ・プラネタリウム親子学習教室 ・星空教室 ・スターウォッチング教室 ・天体観望会各種 ・ちょこっと工作 ・生きがい科学館
 エネルギーをみんなにそしてクリーンに	<ul style="list-style-type: none"> ・エネルギーサーカス ・九州電力パネル ・宮崎ガスコーナー 	<ul style="list-style-type: none"> ・プラネタリウム星空解説 ・星空観察プロジェクト ・天体観望会各種 ・環境に関する企画展
 つくる責任つかう責任	<ul style="list-style-type: none"> ・触れる地球儀 	<ul style="list-style-type: none"> ・環境に関する企画展(エコの会工作教室等) ・宮崎少年少女発明クラブ
 気候変動に具体的な対策を	<ul style="list-style-type: none"> ・地球を守ろうシューティングゲーム ・触れる地球儀 	<ul style="list-style-type: none"> ・星空観察プロジェクト ・天体観望会各種 ・環境に関する企画展
 海の豊かさを守ろう	<ul style="list-style-type: none"> ・触れる地球儀 	

※目標4については、教育の質の向上や生涯学習に関係するもの、目標7、12、13、14の理解を深める効果が期待できるものの内で、特に関係が深いと思われるものを挙げている。

※プラネタリウム星空解説は、その中で街あかり(光害)について触れているため挿入している。

以上のように関連付けを行ってみると、多くの展示物及び主催事業がSDGsと関連していることが分かった。このことを基に、当館とSDGsの関係性や啓発方法について職員研修を行った。

第3章 SDG s の内容及び重要性についての職員研修

第1章、第2章の結果から、SDG s に対応した今後の館の運営のためには、職員全体での深い理解と取り組むための方向付けが必要であると考え、職員研修を行った。

職員研修は次の①～⑤の流れで行った。プレゼンテーション資料の一部を下に示す。

- ① SDG s とは何か
- ② 世界及び日本の科学館の動向
- ③ 宮崎科学技術館が取り組む必要性について
- ④ 外務省、文部科学省の動向及びESD（持続可能な開発のための教育）について
- ⑤ 展示物や各事業のチラシ・ポスターへのSDG s ロゴの積極的な添付活用について
(SDG s ロゴの使用方法、科学技術館での活用案)

職員研修で用いたプレゼンテーション資料の一部

SDGsっていつできたの？何するの？

2015年9月の国連サミットで全会一致で採択。

目的:「誰一人取り残さない」持続可能で多様性と包摂性のある社会の実現すること。

2030年を年限とする17の国際目標を策定。
(その下に、169のターゲット、232の指標)

＜補足＞
前身:ミレニアム開発目標 (Millennium Development Goals: MDGs)
2001年に国連で専門家の議論を経て策定。
発展途上国向けの開発目標として、2015年を期限とする8つの目標を設定。
(①貧困・飢餓、②初等教育、③女性、④乳幼児、⑤好成績、⑥疾病、⑦転換、⑧平等)

宮崎科学技術館は・・・

- 教育関連施設 (学習指導要領に基づく学習利用の促進)
- 展示物の特性 (生きている地球ゾーン、エネルギーランド等)
- エコアクション環境宣言
- 全国科学館連携協議会に加盟

つまり、SDGs達成に向けて

宮崎科学技術館の果たす役割も大きい!!
※協会他施設を含む

そこで提案!!

主催事業や展示物等をSDG s に照らして整理・分類

SDGsで取り扱われる課題をより深く理解するためのプラットフォームとして宮崎科学技術館を活用

宮崎市民及びその他の来館者・事業参加者へのSDGsの啓発

↓

展示物や各事業のチラシ・ポスターへのSDGsロゴの添付活用を積極的に行ってはどうか？

< SDGsロゴの使用方法 >

a) SDGsロゴ・バージョン2には「(主体名/私たち)は持続可能な開発目標 (SDGs) を支援しています」という文言を含めること。

b) SDGsカラーホイールには「(主体名/私たち)は持続可能な開発目標 (SDGs) を支援しています」という文言を含めること。

(例)



職員研修を行ってみると、SDG s という言葉を知っている職員は数名いたが、その内容まで正確に把握している職員は少なかった。本研修を通して、職員のSDG s についての理解が深まったことは大きな収穫である。今後、科学技術館をSDG s のプラットフォームとするため、ロゴの活用と来館者への啓発を推進するとともに、更なる職員への意識付けや研修が必要である。

おわりに

今回、第1章で示した通りSDGsの概要の理解と世界及び日本の科学館の動向を整理した上で、当館がSDGsに取り組む必要性を明らかにすることができた。また第2章では、SDGsの目標と照らして当館の展示物及び主催事業との関連を整理し、まとめることができた。第3章では、第1章と第2章の結果を踏まえ職員研修を行ったことにより職員のSDGsについての理解が深まり、今後の館の運営の方向性を示すことができた。

今後の課題は、今回提案した方向性に基づき、展示物や各イベントのチラシ等にSDGsロゴを実際に添付し、来館者やイベント参加者の反応をみることである。そのためには、先進地の科学館等での情報を収集し、方向性の確認を行うことが必要である。今後の課題として研究を更に進め、実践に繋げたい。

また、今回研究したSDGsについては、2030年に向けて更に重要性が増してくるものと思われる。今回は科学技術館を主な対象として研究を行ったが、今後は宮崎文化振興協会他施設においても同様の視点での研究が必要となると考えられる。

引用文献・参考文献・参考資料リスト

- 1) 国際連合 <https://www.unic.or.jp>
- 2) 外務省 <https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/sdgs/index.html>
- 3) 文部科学省 <https://www.mext.go.jp/>
- 4) 総務省 https://www.soumu.go.jp/toukei_toukatsu/
- 5) 日本科学未来館 <https://www.miraikan.jst.go.jp/aboutus/sdgs/>