

SDGsにおける「親水」の役割に関する考察 その2

-防災・災害時対応の情報環境整備に関する産学官による実証実験-

正会員 ○ 上山 肇*

親水	SDGs	情報環境
産学官	実証実験	

1. はじめに

近年、地球温暖化の影響もあり、「水」に関わる出来事(災害等)について多く耳にするようになった。2011年の東日本大震災や近年の大規模化する台風、そしてゲリラ豪雨といった水に関連する災害が世界各地で頻繁に起こるようになってきている。

我々が扱う「親水」は、時として「水」を介して「憩い」や「楽しみ」といったプラス的な思考で捉えられがちだが、先に述べた「水」による災害や被害に対しても目を背けることはできず、違う意味(危険との隣り合わせ)での「親水」についても意識しなければならない。そうした災害・被害、防災に対して「水」という観点で関わっていくのかということも我々が避けて通ることのできない「親水」を捉える上で一つの大切な側面であるのだと思う。

そうした解釈の下で「親水」を持続可能な開発目標を意味するSDGs(Sustainable Development Goals)の目標に照らし合わせてみる時に、この実証実験は17のゴールのうち、まずはゴール9(産業と技術革新の基盤をつくろう)とゴール11(住み続けられるまちづくりを)、そしてゴール13(気候変動に具体的な対策を)に位置づけられるものと考えている。

昨今、いつ起こるかかわからない自然災害に備えるためにも、こうしたSDGsの目標(ゴール)をもって防災・災害時対応の情報環境を整備促進することも我々が平時から考えておかなければならない事項である。

そこで本報では、情報伝達と情報環境整備(特に防災・災害時における)あり方を静岡での実証実験の今までの経緯から探るとともに、実際に起こりうる台風等の水による災害への対応の観点からSDGsの視点から親水の役割について考察することを目的としている。

2. 災害時の情報伝達手段

災害時の情報伝達手段に関しては、その多様化・多重化を図ろうとする動きが全国的にも活発になっているが、そうした背景には東日本大震災(2011年)や大規模化する近年の台風、しばしば生じているゲリラ降雨といった現状がある。

そうした際の市民への緊急情報伝達の手段としては、身近なもので一斉同時情報伝達としての防災行政無線があ

るが、実際に市民に聞いてみると「いざという時に聞こえない」、「よく内容が聞き取ることができない」といった声もあり、こうした点は課題とも言える。このことは東日本大震災でも行政の迅速かつ時期を得た情報伝達手段の課題として明らかにされた。

「Lアラート」や「Jアラート」の基盤整備については国の研究会などでも進んではいるものの、まだ十分とは言えない状況にある。総務省の研究会でも災害に関する情報を新たなツール(カーナビやサイネージ等)を活用し視覚的工夫を重ね、情報内容や手法の深化・向上の必要性を報告書の中で指摘している³⁾。

3. 静岡での実証実験

我々のプロジェクトでは、2022年9月から静岡市と浜松市において、概ね一年間の予定で、産学官で協定を結び実証実験が始めているが、実証実験の経緯・状況、そしてSDGsとの関連については次の通りである。

3.1 実証実験の内容とSDGsとの関連

モバイル充電機(サイネージ)を活用し、自治体の情報(特に防災や災害時の情報等)を無償で広く発信できるような持続可能な仕組みをつくるための実証実験を行っている(写真1,2)。

今回の実証実験とSDGsの17のゴールの中での関連性としては、①モバイル充電機とサイネージの利用→ゴール9(産業と技術革新の基盤をつくろう)②自治体情報としての配信手段の構築→ゴール11(住み続けられるまちづくりを)③災害時への対応手段→ゴール13(気候変動に具体的な対策を)がそれぞれ位置づけられるものと考えている。



写真1(左) 使用する機器(サイネージ)

写真2(右) 機器に付随しているモバイル充電機

(実証実験では災害時の無償使用について協定の中で検討)

3.2 実験の経過・状況

(1) 設置場所・台数

静岡市では静岡鉄道や静岡デザイン専門学校の協力を得て、7か所17台、浜松市関連では静岡県セイブ自動車学校等の協力を得て7か所で10台設置している。

(2) 「親水（防災・災害時対応等）」に関する掲載内容

サイネージに掲載する情報として、設置場所・機種によって若干異なるが、基本的に当面10枠（15秒×10枠）で実験を開始している。研究室枠では、浸水避難地図（内水ハザードマップ）へ誘導するコンテンツを作成しており、3D地理空間情報を活用するなど見せ方に工夫を施している（写真3, 4）。



写真3(左), 4(右) 静岡市における研究室枠コンテンツ（浜松市についても浜松市の内容と同様のコンテンツを作成している。）

他の公共枠については、自治体（市・県）の危機管理部や広報部門、静岡県観光協会の枠としており、それぞれから情報（動画や静止画）を提供してもらいサイネージに流している。ただし、情報の内容に関してはそれぞれに委ねているため、内容は設置場所ごとに異なっている（写真5, 6）。

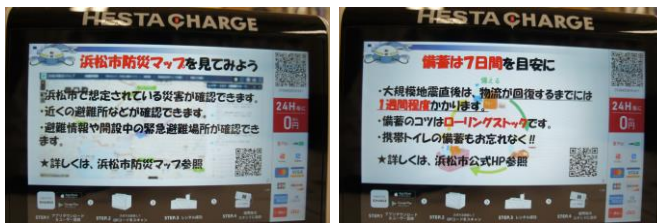


写真5(左), 6(右) 「最寄りの避難場所」の情報を流している浜松市版

(3) 実際に役立つ非常時の対応

実証実験は2022年9月に開始したが、その月に発生した台風15号は静岡県に大きな被害をもたらした。実験中ではあったが、静岡県、静岡市、浜松市からの情報配信に関する協力要請により実験用サイネージに実際に市や県からの災害対応等に関する情報を配信することができた。このように活用されることにより災害時の情報伝達に実際に役立つことができた。

4. 今までの実証実験の経緯の中からわかったこと

これまでの実証実験の経緯からわかったこととして現時点で次のことが挙げられる。

(1) 設置台数による効果

市民に平時から防災意識を根付かせるためにも、広く市民に情報を伝達するために、幅広く市民の目にすると

に情報を提供できる環境が存在しなければならない。そういった意味においても設置台数の広がりに関しては大きな課題と言わざるを得ない。

(2) 市民に伝わりやすい情報内容の精査・検討

市民にとって目の引きやすさや見やすさといった情報（コンテンツ）のあり方や市民が理解することのできる時間（長さ）等、市民への情報の伝わりやすさを検討することが求められる。

(3) 持続可能な仕組みの構築

(1)の設置台数とも関係することだが、実証実験が終了した後も継続していけるような仕組みを構築することが求められる。そのためにもビジネスモデルとして成立できるかが鍵となるが、現在のところ浜松市のセイブ自動車学校で広告収入による仕組みが具体的に構築されようとしている以外にほとんど進んでいない状況にあり、引き続き展開を探る必要がある。

5. おわりに-SDGsにおける親水の役割と今後の展開-

静岡市と浜松市での実証実験は、情報伝達と特に防災・災害時における情報環境整備のあり方を示すものだが、実際に起こりうる台風等の水による災害への対応（危機状況における親水）の観点で見る時に、SDGsの17のゴールの中において次の部分で役割を担っていることがわかる。

- ①モバイル充電機とサイネージの利用することによるゴール9（産業と技術革新の基盤をつくろう）における役割
- ②自治体の危機管理情報の配信支援手段となることによるゴール11（住み続けられるまちづくりを）における役割
- ③実際に災害が起こった場合の対応手段となることによるゴール13（気候変動に具体的な対策を）の役割

このようなSDGsでの役割がある中、本研究はまちづくりの視点で見る時に、こうした親水に関すること以外にも公共の情報提供という意味合いからすると、今後、平時には観光など地域における一般のまちづくりに関する情報提供の場としても活用できるのではないかと考えられる。

今後の展開では、一連の実証研究の中で自治体主体型として、埼玉県戸田市での実証実験を考えている。戸田市は2019年秋に大型台風に見舞われ、その際に「充電難民」の問題が深刻化したという経験があり、そのことから今回、実験参加する意向を示しており、戸田市において今後いろいろな角度から検証していきたいと考えている。

[参考・引用文献]

- 1) 上山肇「まちづくりにおける防災・災害時に有効に機能する情報環境整備の仕組み構築に関する研究」(2022.9)地域活性学会第14回研究大会（横浜・三浦半島）発表予稿集, pp.168-169
- 2) 日本経済新聞（地方版）「法政大と静岡・浜松両市、産学官で防災情報配信を実験」(2022.8.9朝刊掲載)
- 3) 日本経済新聞（全国版）『「充電難民」『情報弱者』を救え 災害情報の発信、静岡で産学官が実験』(2022.12.17朝刊掲載)

* 法政大学大学院 政策創造研究科 教授
博士(工学), 博士(政策学)

* Hosei University Graduate School of Regional Policy Design,
Prof., Dr. Eng., Ph.D.