

デザイン表現と意味に着目した河川空間におけるサインのあり方に関する考察 ー福岡市樋井川水系を対象としてー

福岡大学工学部社会デザイン工学科
福岡大学工学部社会デザイン工学科

学生会員 ○岡隼斗
正会員 柴田久, 石橋知也

1. はじめに

(1) 研究の背景・目的

河川は人々にとって身近な場所であるが、増水、洪水など多くの危険性をもつ空間である。現在、そのような場所に設置されるサインの情報が利用者に正しく伝わりにくいという問題が指摘されている¹⁾。そこで、平成 22 年に九州地方整備局によって『「川の標識」の管理と整備に関するガイドライン』が発行され、河川に設置されるサインを統一する取り組みがなされている。この既報のガイドラインにより河川空間にサインを設置するためには、基礎情報として河川に設置されるサインの現状を把握することが急務の課題である。本研究は、福岡市を流れる樋井川水系を対象として現状把握を行い、今後のサインのあり方に資する知見を得ることを目的とする。

(2) 研究方法

本研究は、樋井川水系に設置されるサインの実態調査を行うことで現状を把握し、『「川の標識」の管理と整備に関するガイドライン』との比較を行い考察した。このガイドラインでは、標識を改善するための手引きとして、点検方法や基本仕様等を取りまとめている¹⁾。

2. 樋井川水系におけるサインの実態調査結果

(1) 調査概要

樋井川水系の河川空間および歩行空間に設置されたサインを意味、種類、地盤面からサイン上端位置までの高さ(以下、高さ)、大きさ(縦×横)、素材、イラストの有無、形、設置者、設置場所、取り付け方について調査した。また、対象とするサインの分布を把握するため、地図上にプロットし写真撮影を行った。

(2) 樋井川水系全体の調査結果

樋井川水系の全 9 河川から 368 基のサインのデータを得た。これらをもとに河川全体の特徴を以下に示す。

まず、上記ガイドラインを参考に「禁止」「注意」「啓発」「記名」などの 8 つに分類することができた。その中で、「啓発」に分類されるサインが最も多く、

162 基(42%)で、次いで「禁止」が 122 基(32%)であった。意味で分類したサインを、さらに 19 の種類に分類した(表-1)。そのなかで最も多かった種類は「ペットに関するマナーアップ」で 135 基(32%)、次いで「ゴミ投棄」のサインが 95 基(23%)、これらを合わせると全体の 55%を占めていることが分かった。それに対し、水害・安全に関するサインはそれぞれ「進入」18 基(4%)「増水」14 基(3%)「遊泳」8 基(2%)「水位」8 基(2%)で合わせて 48 基(11%)だった。最も多かった高さは 80cm が 76 基(21%)、次いで 110cm が 52 基(14%)だった。ガイドラインには 140cm が望ましい高さとして記されているが、現状では 23 基(6%)であった。また、異なるデザインの数(以下、デザイン数)をみると、全体のデザイン数は 109 で、種類別でみると「ペットに関するマナーアップ」が 22(20%)で最も多く、「ゴミ投棄」が 19(17%)であった(表-1)。

種類別の基数を各種類のデザイン数で割った結果、「キロポスト」「水仙に関すること」「鯉の保全」では、1 つのデザインに対する基数が 10 基であり、サインの統一が図られていることがわかった(表-1)。

次にサインに使われている色に関して、最も面積を占めている色と、最も大きい文字の色について色相、

表-1 種類別でみた基数とデザイン数の関係

種類	基数	デザイン数	基数/デザイン数
ペットに関するマナーアップ	135	22	6.1
ゴミ投棄	95	19	5.0
河川名	43	17	2.5
複合	25	6	4.2
鯉の保全	20	2	10.0
進入	18	12	1.5
増水	14	5	2.8
キロポスト	10	1	10.0
水仙に関すること	10	1	10.0
川の保全	10	1	10.0
釣り	9	4	2.3
土地利用	8	3	2.7
水位	8	4	2.0
遊泳	8	3	2.7
地図	3	3	1.0
河川工事	3	2	1.5
シジミの保全	2	1	2.0
施設案内	2	2	1.0
歴史	1	1	1.0
合計	424	109	3.9

明度、彩度を調べ、それらを意味別、種類別で分類した。最も大きい文字の色に「赤色」が使われているものは、意味別で「禁止」の 122 基中 67 基(55%)、「注意」の 10 基中 9 基(90%)であり、一方種類別でみると「遊泳」の 8 基中 8 基(100%)、「増水」の 14 基中 6 基(43%)、「進入」の 18 基中 6 基(33%)であった。また 1 つのサインに使用される色彩数は「3 色使い」が最も多く、全体の 37%(368 基中 136 基)であった。

(3) ケーススタディ調査結果

本研究ではサインの設置傾向に特徴の見られた11箇所において、より詳細に分析するためにケーススタディを行った。ここでは紙幅の都合上、4箇所のみ示す。

a) 複数のデザインが設置されているエリア

樋井川の「ペットに関するマナーアップ」サインが密集しているエリアをみると、約 180m区間内に異なる 6 つのデザインが設置されていた。また、これらのサインの設置者は、福岡市、福岡市動物管理センター、無記入であった(表-2)。

表-2 同種類でのデザインの相違



b) 異なる種類のサインが多数設置されているエリア

サインの種類数に着目すると、多数の異なる種類のサインが密集して設置されているエリアがあった。このエリアでは、約 400m 区間に異なる 9 種類のサインが設置されていた。さらに細かくみると、100m 区間に異なる 5 種類のサインが設置されているところもあった。

c) 同じ種類のサインが密集して設置されているエリア

駄ヶ原川の一部では、「ペットに関するマナーアップ」サインが密集しているエリアがあり、ケーススタディした 11 箇所のなかで最もサインの密度が高く、7.14 基/100m であった。また、ここでは福岡市動物管理センターによって設置された、同じデザインのサインが 3.43 基/100m で設置されていた。また、a) とは別の樋井川のサイン密集エリアでも、3.57 基/100m の密度で「ペットに関するマナーアップ」サインが設置

されていた。また、このエリアでは「ペットに関するマナーアップ」だけで 5 つのデザインに分かれていた。

3. 考察

(1) ガイドラインと現状の差異

ガイドラインの中では日常生活の中に浸透している基本色として、「禁止標識」には赤色系が規定されている。実際に調査した結果から、樋井川水系においても「禁止」や「注意」を意味するサインには赤い文字が使われていた。このことから、ガイドラインで規定されている基本色は、今回調査したサインに使用される色の実態に符合することがわかった。一方、高さに関しては、前述したとおり、望ましい高さとする 140cm は 6%であることから、ガイドラインの規定と実態との間に差異があることが把握された。

(2) 情報の整理

「増水」「進入」「遊泳」「水位」などの水害・安全に関するサインの割合が「ペットに関するマナーアップ」や「ゴミ投棄」などのマナーに関するサインと比べると、1/5 の基数に止まっている。また、1 つの種類が短い距離で密集している場所や、100m 区間に 5 種類ものサインが設置されている場所があったことから、情報の偏りや氾濫があることが把握された。これを防ぐためには、不必要に密集している情報を淘汰し、種類などを統合することで、サインをより伝わりやすくする効果が期待できよう。

(3) サインデザイン統一のための要点

前述したように、種類別の基数を各種類のデザイン数で割った値の結果から「キロポスト」「水仙に関すること」「鯉の保全」はデザインの統一性が比較的に高いことがわかった。また、これらのサインの分布をみてみると、「キロポスト」は河川空間において一定区間ごとに距離を示すために設置され、「水仙に関すること」「鯉の保全」に関しては、植物や生物が存在する一定区間において情報を示すものであることがわかる。このように、デザインに統一性が見られたサインの特徴として「ある一定区間」に「連続的に」配置されていたことから、サインデザインの統一のためにはサインを一連の情報媒体として捉えるデザイン思想が不可欠であると言えよう。

参考文献

1)国土交通省 九州地方整備局：「川の標識」の管理と整備に関するガイドライン，pp.2-38，2010