

あらいけ DX 体験館等を通じた広報活動について

荒川調節池工事事務所 事業計画課 太田 波琉

1. 目的

近年の気候変動の影響による洪水被害の激甚化・頻発化により、河川改修事業の促進が求められている。併せて少子高齢化により労働者人口の減少を補う DX 等が求められているところである。荒川調節池工事事務所では、上記の社会情勢に変化に加え、多くの関係機関・自治体等から先進的取組の内容を聞きたいと要望を受け、非常に多くの視察を受け入れており、視察対応の効率化が必要となっている。当事務所では、BIM/CIM 等の最新技術を活用した、新しい広報のあり方について検討及び実施した。

2. 従来の広報活動

従来の視察時には、事業概要や施工内容について、パネル等を使用した説明を行っており、公共事業や土木工事に関する知識を有さない一般市民からは内容が分かりづらいという意見がでていた。また、説明時にパネルを持つ職員が別途必要となるほか、説明内容の更新において職員の負担が大きいことが課題であった。

3. 新たな広報活動（DX）

荒川調節池工事事務所では、広報の DX として以下の取組を行った。

3. 1 大型デジタルサイネージを使用した概要説明

あらいけ DX 体験館の 2 階に、大型デジタルサイネージを設置している。それに加え、ディスプレイを 2 台使用し、計 3 台のモニターを使って一般市民の方向けに説明を行っている。表示するものは主に、説明用パワーポイント・3D 設計図を統合した荒川第二・三調節池全体の 3D モデル・事業イメージをお伝えするパネルデータの 3 つである。

3. 2 AR・VR の体験

完成後の姿をみるのが可能になる AR・VR を体験していただいている。従来の視察では図面をみて理解をいただいていたところ、AR・VR をみることにより、目で見てすぐに理解することが可能になっている。どこに何ができどんな形なのかまで視覚的に理解できるようになっており、一般市民の方からは非常に好評である。

3. 3 統合モデル（BIM/CIM モデル）を活用した説明

統合モデルとは、異なる BIM/CIM ソフトウェアで作られた、複数の BIM/CIM モデルを同一空間、同一座標系上に重ね合わせたモデルである。一般市民の方には、地中にある杭や排水門の中の巻き上げ機まで見ることができることを説明している。

3. 4 ドローン映像による説明

施工業者側で毎月工事実施中の荒川 37k2～42k0 と 47k6～48k4 の高水敷を低水路上空からドローンで撮影をしている。その動画を使用し、事務所内で編集を行い、HP にアップしている。その動画を視察時に使用して、現在の工事状況について説明を行っている。

3. 5 施工業者との連携した広報（ドローン、締め固め管理図など、ICT 施工の共有）

あらいけ DX 体験館の 1 階では施工業者の使用スペースとなっており、そこでは施工業者による工事現場での DX の取組について説明していただいている。具体的な例として、4D シミュレーションがある。4D とは 3D（空間）に時間軸を入れたものになっており、施工

状況を時系列でシュミレーションができる。といったことなどを説明している。

3. 6 地域との連携（埼玉大学写真部等）

地域との連携として、R5年度では埼玉大学写真部と連携を実施して、工事現場内の写真撮影会を開催した。撮影された写真については、クレジット記載の上 HP での公開や、広報素材（ポスター等）にも使用していく予定である。また、次年度以降も継続的な連携を図っていく予定である。

3. 7 一般向け広報動画の作成

一般市民の方向けに荒川第二・三調節池の概要や仕組みを説明する動画を作成した。それを HP やパンフレットに掲載して幅広い年齢層の方に広報を行っている。また、それだけでなく一般市民の方に変わりゆく建設業の魅力を知っていただくために職員インタビュー型のショート動画を作成している。この動画も HP や X にアップロードしていく予定である。

3. 8 新聞掲載

年2回の掲載をしており、荒川第二・三調節池事業の概要や防災関連の周知等について情報発信等を行い、興味や関心を持っていただく取組を行っている。

3. 9 調節池カード、パンフレットの配布

視察に参加された一般市民の方全員に、パンフレットと調節池カードの配布を行っている。今ではスマホや PC で見ることもできるが、見られない環境の方々もいるため、紙配布も行う必要があると考えている。パンフレットには調節池の概要・効果や荒川の歴史、マンガコラムが書いてある。また、調節池カードは荒川第二調節池の工事現場の進捗にあわせて発行しているものであり、現在の状況写真や事業概要をカードにして配っている。一般市民の方からも好評であるため、これからも工事進捗にあわせ更新していく予定である。

4. 広報成果

このような広報を実施した結果以下のような効果があった。

- ・大型デジタルサイネージを使った広報：職員の負担軽減
- ・AR・VR を使った広報：一般市民の理解促進
- ・統合モデルを使った広報：一般市民の理解促進
- ・ドローン映像を使った広報：一般市民の理解促進
- ・施工業者と連携した広報：DX についての理解・認知促進、職員の負担軽減
- ・地域と連携した広報：広報対象の拡大、一般市民の理解促進
- ・新聞掲載の実施：一般市民の認知促進
- ・調節池カード・パンフレットの配布：一般市民の理解・認知促進

このように、従来の広報活動に比べて、一般市民の理解を得やすく、職員の負担も大幅に軽減されたといえる。

5. 今後の展望とまとめ

今後は、広報の効率化をより一層推進するために“広報の自動化（職員の帯同を必要としない視察対応等）”にも挑戦し、効果的・効率的で一般市民の方々に分かりやすい広報に努めたい。

【ポスター以外の展示品】※御予定ありましたら、記載をお願いします。

・AR タブレット ・VR ゴーグル ・3D モニター ・ドローン動画、インタビュー動画