

久慈川・那珂川における減災のためのソフト対策

常陸河川国道事務所 流域治水課 千明 佑輝

1. はじめに

常陸河川国道事務所（以下「当事務所」と略称）では、令和元年の東日本台風による出水の際、氾濫発生情報を発表出来ず、洪水の情報を的確に発表して住民に避難を促す役割に対し大きな課題を残す事となった。近年では、気候変動等による洪水の激甚化や頻発化が進み、常陸河川の事例にかかわらず社会的に洪水に対する注目度が上がっている。的確に情報を発信する事はもとより、発表された情報を受け取りながら避難行動に結びつかない事や、発信された情報が受け手にとって適切かつ理解しやすいものかという課題が提起されている。

これらの課題に対応すべく、2017年3月には、学習指導要領が改訂され、防災教育の充実によりひとりひとりが主体的に行動する事の重要性への理解と、身を守るために行動するスキルを習得する事が目標となっている。この防災教育について、河川管理者が積極的に教育現場をサポートする事が求められているが、教育現場や河川管理者の人員不足などから十分に機能せず、継続的な取り組みができていないとは言えない。本報告は、これらの課題を解決すべく当事務所で取り組んでいるソフト対策について紹介する。

2. 確実な情報発信に向けた取り組み

令和元年東日本台風時には、氾濫発生情報を発表できなかった。この原因は、同時多発的氾濫により情報が錯綜した事に加え、発生が夜間であった事も影響して氾濫箇所の特定に時間を要したとされている。結果として自治体に情報提供できなかった事により、電話による問合せが集中してさらに混乱を生じさせる結果となった。

これらの対策として第一に取り組んだのが、氾濫発生的事实を的確に把握する対策である。具体的には越水決壊センサーを重要な箇所に設置する事で、夜間や荒天により現場へ行くことが困難な状況であっても、氾濫の発生を確認出来るようにした。

越水決壊センサーは、傾きや基地局で受信する電波が弱くなったことを検知し、職員へ異常を通知する事により氾濫発生の実状を確認するもので、従来の現場確認の代替手段（水位状況やCCTVなど複数の情報により判断する）となる。

また、個別の電話対応に優先しWEB会議システムを利用した、WEBホットラインの活用に取り組んでいる。自治体からの問合せに対応するため、事前にWEB会議用URLを自治体水防担当者あて通知し、いつでも自治体とWEBホットラインをつなげる体制を構築している。なお、このWEBホットラインの運用については、平常時から会議や訓練などで積極的に活用し、緊急時の操作習熟を図っている。

3. 防災教育支援に関する取り組み

当事務所では、学習指導要領改訂前から教育現場に対し防災教育支援を実施してきた。しかし、行政の防災担当を経由して調整を行うため、個別の学校に対して十分な支援がおこなえておらず、教育現場へ負担増加を強いる事となる場合もあった。

教育支援を実施できたとしても、事務所職員の子供に対する教育スキルのばらつき

などの課題も多く、河川管理者による防災教育支援が進んでいるとは言い難い。

これらの対応策として、当事務所では、防災教育支援の対象を生徒から教員へ転換し「あえて教育現場へ職員が赴かない」というスタイルを試行している。

R5年度には、教職員の研修を担当する「茨城県教育研修センター（以下センター）」と連携し、教職員向けの研修に河川管理者が講師として参加する試みを実施した。

この支援方法のメリットは、個別の学校に直接支援を行うよりも展開が広範囲であること、や、既存の枠組みを活用する事で継続性が確保出来る事があげられる。また、防災に関するカリキュラムの構築に苦勞されていたセンターのサポートができることもメリットに数えられる。今回の研修では、河川管理者が学校へ支援可能な内容、防災教育に関する情報の入手方法、授業の参考となる補助教材の紹介などを行ったほか、研修センターからの要望により「流れる水のはたらき実験」を簡単に低コストで行えるモデルのデモンストレーションを行った。



4. マイ・タイムライン作成講座の支援

社会人を対象とする従来のマイ・タイムライン作成講座は、自治体等の依頼で事務所職員を講師として派遣する方法であった。しかし、講師として派遣される事務所職員のスキルのばらつきや、講師の不足による実施回数の伸び悩みなどが課題としてあげられる。そのため「指導者の育成」に実施方針を転換することを検討している。

具体的には「マイ・タイムライン作成講習会運営マニュアル」を作成し、事務所が「マイ・タイムライン作成指導者講習会」を主催することで、自治体職員や地域防災のリーダーとなる地域住民などを対象として指導方法を伝達する事を想定している。

この方法によるメリットは、事務所職員のスケジュールに依存しないで、自治体職員や地域住民自らが地域毎に講習会を実施できるとともに、地域社会全体の防災に関するスキルアップが期待される。なお、要望があれば従来どおりの「職員が講師となる講習会」も引き続き実施していく。

5. 結論

防災教育支援として取り組んだ茨城県教育研修センターで実施した研修では、参加者から『専門の方の講話はとても勉強になった』、『教職員間で情報を共有したい』など好意的な感想を得られている。引き続き研修センターと連携し取り組んでいくことにより、久慈川・那珂川流域に限らず茨城県内の小中学校への展開が期待できる。その他の取り組みについては検討途中であり、実際の災害が発生していないため効果検証ができていない状況であるが、訓練にて積極的に使用するなど、今後も検討や準備を進めいきたい。