

情報の共有化による迅速かつ 統一的な市民対応の実践

中村 裕子
環境保全局水質地盤課
課長補佐規制係長

①はじめに

5月23日金曜日。朝の通勤電車がJR桜木町駅を過ぎ、車窓から眺めた大岡川の色はレンガ色、あるいは赤さび色と表現したらいのだろうか。赤潮の発生である。例年になく外観であった。これが2週間にわたる赤潮騒動の始まりである。

環境保全局水質地盤課では、河川等への油の流出や白濁、あるいは魚類が死亡したといった水質事故発生の通報が入ると、関係機関の協力を得て被害防止のための対策や、原因調査などを行っている。赤潮は富栄養化と関連する複雑な自然現象で、人為的事故とは異なるが、市民は川の異常ととらえ多くの通報が寄せられた。

折しも、水質事故対応のために関係機関との連携強化を図ることを課の取組の一つとしていたところから、これをモデルケースととらえ、様々な試みを行った。その結果、赤潮は複雑な自然現象ではあるが、適切な情報提供により市民の不安の解消や、本課以外の市民対応の可能性が見いだされたこと、情報収集や提

供の方法・連絡体制・関係機関との連携方法等、今後の水質事故対応を行う上でも多くのヒントが得られたので、本稿をまとめることとした。

②赤潮の発生

赤 潮は特定のプランクトンが海域で突然大発生し、海の色を変え、海水が流れ込み、その海水に乗って赤潮もやってくる。赤潮は毎年ゴールデンウィーク前後から顕著になり、神奈川県海域でも1年間に10回前後は発生している。

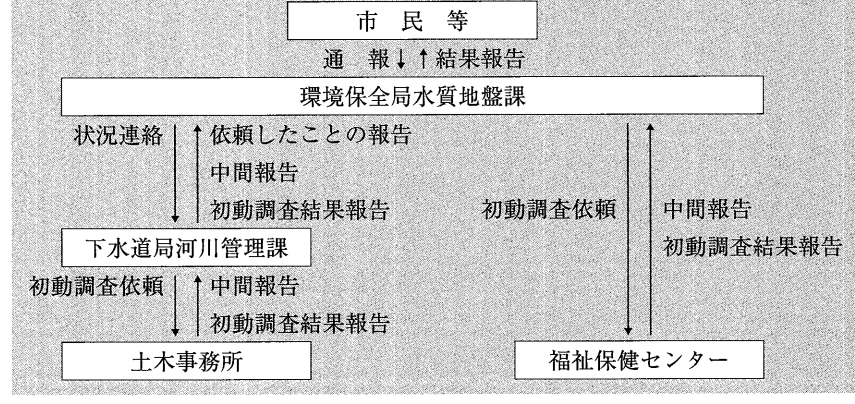
今回の赤潮の種類は、動物性のプランクトンであるアカシオウズムシという横浜市沿岸域では1年中見られる「せん毛虫」であった。しかしながら、この種によるこのような大規模な赤潮の発生は横浜市沿岸域では初めてのことである。さらに、この時期は小潮で潮の干満も穏やかであり、5月31日まで雨も降らなかつたので赤潮が海へと流れていかず、今回のような大規模で長期間にわたる赤潮となり、市民から多くの通報が寄せられる結果となった。

本稿をまとめるにあたり、当時のメモを読み返してみた。赤潮に関する最初の通報は5月22日に磯子区福祉保健センター生活衛生課からのもので、「大岡川分水路が赤く、油臭がする」という内容であった。通報者は、川がレンガ色に染まっているのは油か何か有害なものが川に流れたのではないかと認識であった。通常、市民から通報があった場合の連絡体制の概要を図-1に示す。

市民等からの通報があると、各区の土木事務所や福祉保健センターが事故現場の状況把握や事故原因の調査等の初動調査を行い、発生源の追跡や事故原因の究明等の本調査は、関係機関の協力を得ながら水質地盤課が行うこととなっている。また、土木事務所への初動調査の依頼は下水道局河川管理課が行うことになっている。さらに、河川管理者が国や県の場合は治水事務所など、油の流出の場合は消防署、魚が浮上した場合は処理の手配等々、1件の通報に対してかなりの電話のやりとりが行われる。

であったので、初動調査をお願いし、現地確認の結果赤潮と思われるとの報告を受けている。また、通報者にも現地調査の結果、赤潮が原因であることを環境衛生係から伝えてもらった。

図-1 水質事故通報時の連絡体制



③ 赤潮の発生状況の確認

話は5月23日にもどるが、朝職場に着くと大岡川の赤潮の話で持ちきりだった。ペテランの多い職場であるが、今回はちよつと違い、市民からの通報や問い合わせも予想され、赤潮発生状況を把握する必要があるということで、早速水質地盤課と環境監視センターで合同調査に入った。

その時のメモによると
9:30 みなどみらい21地区横浜女性フォーラムから確認。仕切られている日本丸係留部分には赤潮になっていない。大岡川出口沿岸あたりが赤潮状態である。ただし、朝方の鮮やかさは消えて、暗赤色となっていた。

9:50 大岡川河口の自動車道で採水する。プランクトンの死骸に腐臭を感じる。
10:20 大岡川都橋上流、赤潮状態である。港湾局のバトロール船確認、船舶の航行に伴う水面のかき混ぜにより鮮やかな赤朱色が現れる。

10:35 大岡川栄橋上流、赤潮状態ではない。無色透明。赤潮は黄金町付近までである。
11:00 堀割川出口(磯子ヨットハーバー) 河川部分は異常なし、ヨット係留水域は同様な赤潮になっている。船で、ハーバー水域巡回するが河川水が流れ出す水域は赤潮

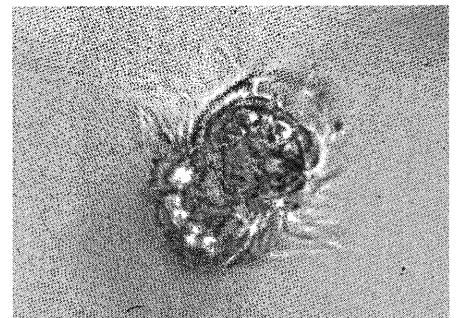
ではなかった。
11:20 新山下(山下公園西南部)あたりの倉庫群から山下公園前水域、公園前は全般的に同様な赤潮状態、風下側吹きだまりは特にひどい状況である。生臭い腐臭がした。とあり、陸や船から現地調査を行い、赤潮発生範囲や既に腐敗が始まっていることがわかる。

その一方で、環境科学研究所にも赤潮の発生状況について聞いてみた。というのは、研究所ではこの時期横浜市沿岸域での富栄養化の調査を行っており、赤潮の発生状況も把握しているからだ。その結果、赤潮の発生は5月9日に横浜港内、扇島沖、羽田沖で、5月19日には横浜港と扇島沖で赤潮気味であることを確認し、優占種はアカシオウズムシであることも同定していた。

また、23日の赤潮発生状況調査で採水した検体を環境科学研究所に持ち込み、午後には、アカシオウズムシが優占することを確認したとの速報が、ファックスで送られてきた。このようなやりとりをしている間も、電話はあちこちから入り、職員は対応に追われていた。

④ 通報内容と件数
今 回の赤潮では、時間の経過に伴い川の色の異常、プランクトンが死滅したことによる臭気、溶存酸素の低下による魚の浮上がみられ、それに伴う市民からの通報があ

った。23日は川の色の異常について、26日以降は臭気と魚の浮上について、地域的には大岡川、中村川、金沢区柴漁港付近の市民からの通報が多かった。魚の浮上は、25日に磯子、28日に山下公園や中村川亀の橋付近、29日には鶴見区の旭運河などでみられた。また、市民から金沢湾野島干潟ではマテガイ、アサリ、アマモが大量死しているとの情報が横浜環境科学研究所に寄せられた。通報は5月31日まで続き、本課で把握しただけでも112件あった。



赤潮の原因となるプランクトン「アカシオウズムシ」

今 回の赤潮発生で当課が行った試みとその評価をまとめてみた。

(1) 現地調査

現地調査は、通常の通報でも行うが、今回は即刻、海と陸から現地調査を行い、その後も折に触れ経過を観察し状況を把握していたことから、通報が赤潮によるものかどうか即座に判断し、対応できた。

(2) 情報の共有化

23日は電話対応に追われていたが、週明けの26日には午前9時40分現在の赤潮情報第1報を出した。これは、赤潮の発生状況、市民からの通報内容とともに魚浮上時の対応等をA4用紙1枚にまとめ、市民対応も依頼した。参考資料として23日に環境科学研究所からファックスされていたアカシオウズムシについての解説や、東京湾の赤潮発生状況といった文献のコピーも情報提供した。

また、通報の件数を知らせてもらうこととした。局内はもとより関係区の生活衛生課、土木事務所、下水道局、県の治水事務所など、市民からの問い合わせが予測できるところに配布した。これは、28日と29日にも続報を出した。

情報共有化することで通報者に即答出来たことはもとより、膨大な電話のやり取りが回避できた。その間、当課では情報収集や情報を発信できた。ただ、14か所にファックスで情報を送信し時間を要したので、今後は電子メールを利用したい。

⑤ 今回行ったこととその評価

(3) 継続的情報の収集

表-1 通報件数

	23金	24土	25日	26月	27火	28水	29木	30金	～6/4	計
磯子区生活衛生課	6	1	5	2	1					15
金沢区生活衛生課	5	4	5	5	1					20
中区生活衛生課					1		1		1	3
環境管理課	18			19	5	2	1			45
大気騒音課	2			1	4	1	1	1		10
水質地盤課	5			4	1			5	1	15
神奈川県その他			1			2				3
	36	5	11	31	14	4	3	6	2	112



赤潮で死亡したカレイ

環境科学研究所で海の調査をした時は赤潮の発生状況を教えてもらった。また、職員には通勤途中や現場に行く時に川の様子を見てきてもらい報告してもらった。

市民の協力を得た例として、26日に大岡川の近くに住む方からの臭気の苦情があった。その時は、赤潮が原因である旨説明したが、翌日こちらからお電話を差し上げ、臭気の程度をお聞きした。苦情者に臨時のモニターをお願いした格好である。私たちだけで赤潮発生地域の状況を全てカバー出来るわけではないので、市民の協力を仰ぐのも一方法である。

(4) その他

今回直接関係はないが、水質事故に対しては土木事務所、生活衛生課と密接な連携を取る必要性を感じ課としても区との連携強化を図るための取組を進めていた、あるいは進めようとしていたことは既に述べた。

具体的には5月15日には生活衛生課環境衛生係長会議に、5月27日には道路局の土木事務所管理係長会に出席し、情報交換や協力体制について話しをさせていただいた。また、平成14年度の河川事故数の速報値や連携を取りながら水質事故の原因者をつきとめた事例等を話しながら、顔の見える関係を作りたいとの抱負も述べたつもりだ。それがタイムリーに作用したのではないかと感じている。

また、局のホームページに即刻情報を掲載する。環境科学研究所では、赤潮及び魚介類の死亡原因についてホームページに掲載した。

⑥ 今回できなかったことで今後行いたいこと

(1) 情報収集

港に近い職場からの情報収集ルートをつくる。赤潮の発生に気づいている人は以外に多い。山下公園やみなどみらい21地区、南本牧、海の公園、海づり施設などに職場のある職員から情報提供を募る。Y C A N等の活用も模索する必要がある。

また、⑤の(3)でも触れたが、市民に情報提供の協力をお願いする。

(2) 情報提供

情報提供だが、今回のような赤潮の大発生が予想される時は積極的に報道等に情報を提供する。情報を得ていることで、市民は安心できる。記者発表用のひな型を作っておくことも有効である。

また、局のホームページに即刻情報を掲載する。環境科学研究所では、赤潮及び魚介類の死亡原因についてホームページに掲載した。

情報提供に関連し、ここで市民からの苦情を紹介する。それは、みなどみらい地区は観光スポットとして多くの観光客が訪れる場所である。桜木町に降り立った時、赤潮による臭気で観光客の横浜に対する印象が悪くなるのではないか、といった内容である。

赤潮は複雑な自然現象であり、即効性のある対策は取れない現状にある。しかし、情報を提供することで、ずいぶん印象は変わらぬと思われる。

桜木町駅前のみなどみらい21総合案内所や市庁舎の電光掲示板を利用して情報提供を行えるかどうか調べてみたが、これも可能であった。

⑦ おわりに区との連携について

今回は情報の収集や提供は局が行う方法が通報者への迅速な対応を行う上でも有効であった。それには関係者が双方方向での情報の共有化をはかり、それぞれの役割分担を理

解するとともに、顔のわかる関係を常日頃から作ることも重要であった。

当課に寄せられる苦情も事業所に對する規制だけでなく、市民の身近な場所でおこった問題、近隣関係に

まつわるものもかなりある。このような苦情に対し、今回の事例にとどまらず地域完結型社会を構築するためにも、今後特に区役所や土木事務所などの役割は一層大きくなるものと考えられる。

また、属人的な関係ではなく組織としての継続性を担保して業務を進めていくには、法や条例でシェアしていく部分とその他の部分の整理、役割分担と対応方法の検討、情報の共有化の方法、水質事故に対する技術的向上を図るための研修などの充実が望まれる。

それとともに、環境問題に対する市民への説明責任を果たす意味では、化学的問題や、法律や条例などの難しい話をやさしく説明できる言語を獲得することが私達にとって重要な課題となっている。