2024年（令和6年）
6月8日
（土曜日）

THE KENSETSU MIRAI TSUSIN
建設未来通信

茨城全県版
発行所：茨城県水戸市笠原町1523-3
桂ビル2階
TEL:029-291-8855 FAX:029-291-8854
https://www.kensetsumirai.co.jp
新聞購読料　月額5,940円（税込）
電子版購読料　月額4,400円（税込）

地域とともに豊かな生活環境をつくる
常総開発工業株式会社
取締役会長 石津健光
代表取締役 石津正美
本社 〒314-0134 茨城県神栖市賀2108番地8
TEL.0299-92-3875㈹ FAX.0299-92-5505
http://www.josokk.co.jp

茨城の公共・公益事業
～歴史をたどり、後世に残す～
県企業局長・企業公社理事長編①

茨城県には霞ヶ浦、北浦などの湖沼や、利根川、那珂川などの河川があり、非常に水に恵まれています。その霞ヶ浦や那珂川などから原水を取水し、各浄水場で浄化して、安心でおいしい水道水を市町村を通して各家庭に届け、安全な工業用水を各企業に、昼夜を問わず送り続けているのが企業局です。今回から、この企業局のお話をさせてもらいます。

（弊社HPトピックスに掲載）

企業局は昭和42年、鹿島開発の大規模な水需要に対応するため、公営企業として設立され、それまで知事部局で行っていた用水業務は一括して企業局に引き継がれました。企業局には、本局の他に水道事務所が4箇所、浄水場が11箇所、水質管理センター、つくばヘリポート管理事務所があり、職員191名の大世帯です。37市町村に水道用水を供給し、275社305事務所に工業用水を送っています（以上、平成20年4月1日現在）。

私は、この企業局で平成20年4月から平成24年3月までの4年間、企業局長（公営企業管理者）を務めました。また、各浄水場の運転管理を補助するのが主な業務である企業公社の理事長も兼務していました。

就任して、私がまず最初に考えたのは、企業局はもっと土木部と情報交換をしながら、連携を深めたほうが良いということです。

道路のバイパス計画や修繕計画をあらかじめ知っていて、同時施工ができれば、メリットは大きいと思ったのです。特に土木部で実施する橋梁工事にうまく管路が添架できれば、大幅にコストカットができるのです。さっそく、定期的な情報交換の場が設けられました。私はその後の懇親会のみ、喜んで出席しておりました。

ここで、特に重点的に対応した何点かについてお話したいと思います。

まず、各浄水場施設の老朽化対策のスピードアップです。

土木建築施設や、電気機械設備も大半は老朽化しており、その対策は計画的に進められておりましたが、これを大幅にスピードアップすることにしたのです。災害はいつ起こるかわかりません。対策はできるだけ早くしたほうが良いと考えたのです。

予算のやりくりや設計、施工は大変でしたが、皆さんよくやってくれたと思います。この時、工事のために借地した隣接地等はそのまま買収させてもらう方針で進めました。後々の増設や危機管理に役に立つと考えたのです。

次に断水が起きた場合の備えの強化です。

平成22年3月、漏水事故の復旧に相当の時間がかかってしまい、桜川市の皆様に多大なご迷惑をかけてしまいました。この反省から、次のような対策を行いました。

①漏水補修資材の大量備蓄

②応急給水ペットボトルの増産

③給水車の確保

④企業局OBによる災害時協力員制度の充実

これを概ね1年で実現させたのです。この備えは、1年後に起きた東日本大震災の対応で大いに役立ってくれました。

最後は東日本大震災の対応です。

この時、企業局でも甚大な被害を受けてしまいました。当日は夜から本局、事務所、企業公社の職員一体となって、建設業界の皆様の協力を得ながら、ただちに被災状況を調べ、応急復旧に取りかかりました。

概ね2週間ですべての断水を解消できたのは、いま考えてもよく頑張ってくれたなと思っております。建設業界の皆様には、改めて深く感謝申し上げます。

災害を想定して準備していたことや、あらかじめ各所長、場長に「緊急時の初動は本局の方針を待つのではなく、独自判断で復旧を急ぐように」と指示しておいたのが良かったと思います。

災害時には連絡手段も限られ、指示の伝達もままならないことがあります。コストがどれだけかかっても、とにかく初動の速さが一番。現場の判断を信用し、良いと思うことは全部やって、手を尽くしてほしいと伝えておりました。「備えあれば憂いなし」とまではいきませんが、「いろいろなことを想定して備えておくことが大切」と思っております。

土木部と連携強化、同時施工図る

茨城県の水道用水と工業用水をささえる企業局
～昼夜を問わず、水を送り続ける～
渡邊 一夫 氏 × 飯島 耕志 氏

渡邊 一夫 氏：元県企業局長
飯島 耕志 氏：元県鹿行水道事務所技監兼所長（当時：県南水道事務所長）

私は昭和50年4月、茨城県職員として採用され、企業局に配属されました。退職までの35年間、県の職員として勤務させていただきましたが、このうち33年間は企業局で水道、工業用水道の業務に従事してきました。この時の経験から、いくつかお話しさせていただきます。

県職員としてのスタートは、鹿島水道事務所（当時）でした。鹿島水道事務所では、水道水を事業所や住民等へ直接給水する業務、工業用水道管布設や鰐川浄水場（上工水共同）の建設工事等、様々な業務を担当しました。

特に鰐川浄水場の建設では、工事に伴う周辺水田の水位低下問題等、様々な課題がありました。事務所全体でこれに対応し、建設事業を進められたので、昭和57年7月には水道用水が供給開始できたのです。私にとって、工事着手から工事完成までの経験は大変貴重なものとなりました。

平成14年度から平成15年度までは、企業局施設課勤務となり、企業局全体の施設建設や管理業務を担当しました。この2年間で特に印象深いのは、霞ヶ浦浄水場の改築事業に関するものです。霞ヶ浦浄水場は創設事業、第1次拡張事業、第2次拡張事業と、順次浄水場を整備してきました。

これらの事業で整備した構造物は、給水開始から古いもので45年（平成14年度時点）と、かなりの年数が経過しており、施設の老朽化や浄水機能の低下などへの対応が求められていました。このため、改築について局内で検討が進められ、平成15年度に事業化することが決定したのです。これが、企業局における浄水場の本格的な改築事業の始まりとなりました。改築事業は、平成16年度からスタートすることとなりました。

平成16年度からは県南水道事務所所長として勤務し、改築に必要な用地取得、土地改良区との協議、土浦市や阿見町との道路協議など多くの課題解決に向け、事務所職員一丸となって取り組みました。用地取得や関係機関との協議が進んだことから、平成18年度、改築に伴う送水管の布設替え工事と道路の付け替え工事を実施。この工事の完了により、浄水処理施設工事が発注できることとなりました。

平成19年度には本局施設課へ首席検査監として、平成20年度には施設課長として勤務することとなりました。霞ヶ浦浄水場の改築事業を進めるにあたり、工事に伴う地下水位低下の影響等、様々な課題がありましたが、渡邊一夫企業局長指導のもと、課題が解決できたと考えています。

浄水場施設の改築には、現況施設での給水量を確保しながら対応する必要があることから、既存施設の撤去は不可能であり、改築施設を建設する用地が必要となります。今回実施した霞ヶ浦浄水場は、隣接地を取得し改築事業を実施しました。

企業局の他浄水場でも、施設の老朽化は避けられず、また水源水質の変化に対応する浄水処理方法への変更等、様々な要件で施設改築が迫られる時期が来ると思います。霞ヶ浦浄水場における施設の改築事業は、今後の他浄水場改築の参考になると考えられます。

そして平成21年度、私は鹿行水道事務所長として勤務し、平成22年3月に退職しました。退職後は、平成22年4月から渡邊企業局長が理事長を務める茨城県企業公社に勤務。その企業公社在任中、平成23年3月11日に、東日本大震災が発生したのです。

発生当日、企業局に災害対策本部が設置され、企業公社も本部の一員となり対応することになりました。私も本部で様々な対応をしていましたが、鰐川浄水場の被害が甚大ということで、渡邊理事長の指示により鰐川浄水場の復旧に従事しました。

鰐川浄水場の液状化による被害は著しく、本復旧による早期復旧は困難な状況でした。仮設配管等を考えた応急復旧もやむなしと考え、現地対策本部の皆様と検討を進めて、可能なものから実施しました。私は平成7年、阪神淡路大震災の現場調査を経験していますが、この時、早期給水のためには仮設による応急復旧も必要だということを学んでいたため、この経験が生かされたと思っております。

土木工事については、県内建設会社は様々な対応に追われ、浄水場の復旧には手が回らない状態でした。このため、渡邊企業局長が復旧に協力してくれる大手建設会社を手配してくれたのです。この会社には、必要な重機、資材等の確保および復旧工事に全力で取り組んでいただきました。

浄水場内の水処理設備の対応も大変なものでしたが、設備会社の皆様にも速やかに対応していただけました。また、様々な復旧作業を速やかに進めることができたのは、迅速な組織トップの判断、決断によるものだったと思います。

こうして、4月19日には上水道の送水ができるようになりました。

東日本大震災発生は、誰も予測できるものではありませんでしたが、企業局では平成22年度に災害時協力員制度、補修資材の備蓄、応急給水ペットボトル等、様々な対応を行っていました。結果的に、震災対応において非常に役立ったと考えています。

予測不能な事態であるほど、事前の備えが重要であると、この時しみじみ思いました。

（島津就子）

霞ヶ浦浄水場が参考例

いばらきの公共事業を紐解く

飯島 耕志（いいじま たかし）
1949年8月16日生まれ。74歳。75年に入庁し、企業局へ出向。県南水道事務所長、企業局施設課首席検査監、施設課長、鹿行水道事務所技監兼所長などを経て、2010年3月に定年を迎えた。その後は県企業公社に勤務、現在は白井企画㈱、常総開発工業㈱に勤めている。

線状降水帯で河川氾濫を設定
被災情報収集や応急対策の検討
県が防災訓練　自衛隊など関係機関と連携

県はこのほど、2024年度風水害対応図上訓練を行った。昨年6月と9月に発生した大雨を踏まえ、本年度は出水期前の5月に訓練を前倒しで実施。自衛隊、気象台、警察やいばらき消防指令センターなどの関係機関と連携し、土木部や企業局など各部局とも合同で実施。訓練は事前にシナリオを提示しないブラインド方式で行われた。

災害時の役割確認
出先は電源喪失時の対応
土木部

訓練では県庁6階に災害対策本部が設置された。台風の接近に伴った活発化した前線の影響により線状降水帯が発生して局地的な大雨をもたらしており、河川の氾濫の危機が高まっているという設定。災害発生直後の被災情報の収集や応急対策の検討などを図上訓練として実施した。

土木部は災害時の役割確認や課題の抽出を実施。各出先機関においては電源喪失時の対応確認（非常用発電機の操作等）も行った。

また、各出先機関に配備済みのドローンを職員自らが操作。現地から各インフラ施設復旧の陣頭指揮を行う土木部災害対策室へリアルタイムで映像を共有した。

そして昨年度に引き続き、災害協定を締結している県建設業協会（石津健光会長）にパトロールを依頼。被災箇所等はブラインド方式で行い、実際の災害時と同様の状況下で被害情報の収集を行った。

田村央土木部長は「災害時の初期対応に重点を置いた訓練を行うことができた。間もなく出水期を迎えるにあたり、風水害への対応に加え地震への対応についても万全の体制を整えてまいりたい」と講評した。

初動体制や連絡方法
業務、役割分担を明確に
企業局

企業局では風水害を想定した防災訓練を実施。県庁21階の企業局長室を対策本部とし、現地の写真等を大型スクリーンで確認。風水害時に各所属が担うべき業務や役割分担を明確にし、初動対応体制や連絡方法等を確認。

それとともに、停電対応、応急給水、取水口のゴミ除去などについて実働訓練を実施した。

稲見真二局長は「職員の意識啓発や災害時に備える体制を早期につくるという意味で非常に有意義だった。今回は非常用発電機の運転やゴミの除去といった実働訓練を行い、今まで以上に迅速かつ安全に実施できる体制が整いつつある。水の安定供給はわれわれの使命。引き続き関係機関や他の自治体と連携しながら、有事に備えた対応の構築をしてまいりたい」と総括した。