

旭川ガス株式会社

北海道旭川市／ガバナ遠隔監視システム
(令和5年度・6年度実施、令和7年度事業進捗中)

レジリエンス補助金について、ガバナ遠隔監視システムの申請を担当された、生産供給本部供給部導管保安グループの上村係長にお話しをお聞きました。

補助事業の導入経緯について

令和4年10月に、経済産業省ガス安全室長が当社へ来訪される機会があり、その際に情報をいただきました。また同年11月、北海道部会応援受入演習報告会にて日本ガス協会本部から情報をいただき、同部会の技術総括より資料提供がありました。

導入に至った経緯: 旭川地区・江別地区の全60箇所の地区ガバナの一部(13箇所)に遠隔監視を採用していましたが、遮断装置は無く、地震対策としては不十分でした。近年増加傾向にある地震・自然災害への対策として、令和元年より令和7年までに、全地区ガバナへの遠隔監視及び遮断装置の導入を決定しました。また、平成30年9月の胆振東部地震では江別地区で震度5強が発生したことから、江別地区を先行して整備することになりました。

補助金活用の経緯: 既に7年計画でシステム導入を進めていたため、「上限2,000万円・1/2の補助額」に大変魅力を感じました。公募開始後は、速やかに申請するために情報収集をしました。

申請期間: 初年度の令和5年は、ガバナ遠隔監視の補助金があることを知り、日々、都市ガス振興センター様のホームページを確認して、いつ公募開始するのかを心待ちにしていた記憶があります。始めは5月頃公募開始という噂があったので、いつもと同じタイミングで工事が出来るだろうと思っていましたが、実際は7月下旬となりました。北海道は地域的特性で冬になると雪が降って作業が出来なくなりますので、焦っていた記憶があります。補助金申請するまでに書類作成や見積り収集などをした後、都市ガス振興センター様にチェックをしていただきました。確認が終了するとJグランツに登録する流れで、申請までは一か月間くらい掛かったと思います。確認期間を含め、最初は大変時間を要しました。

請負業者への発注経緯:

従来から同社のシステムを導入しておりましたので、継続して採用しました。既存システムとの互換性を考慮し、さらに費用面でも新システムを導入するよりも安価となることが明確でした。補助金申請には相見積りを行うことが原則とされておりますが、発注先選定理由書を作成することにより、同社への特命発注が実現できました。申請にあたり、全面的に協力もしていただきました。



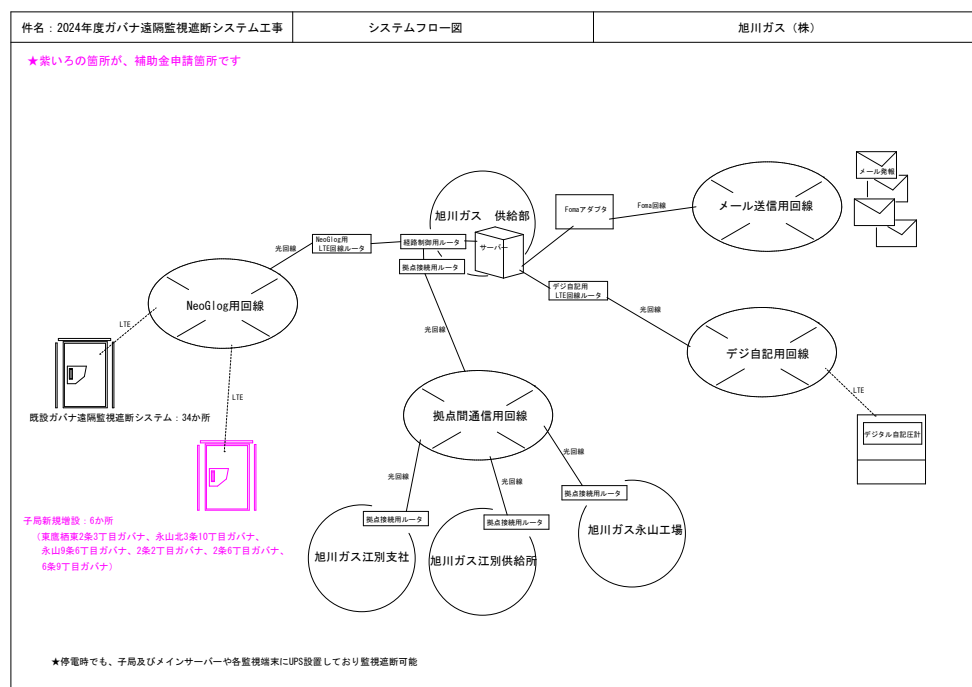
上村係長:「ガバナを遠隔監視できる設備」から「被災時には遠隔遮断できるシステム」に印象が大きく変わりました。

ガバナ遠隔監視システムの機能について

SI値の測定および遠隔遮断機能を重視しました。地震による災害時には、基準以上の揺れを計測すると直ちにそのブロックのガスの供給を停止(第一次緊急停止)します。その作業を遠隔で即座に行えることは、二次災害を減らす重要な役割だと思います。また、圧力検知やガス漏洩検知に加え、当社のガバナはすべて地下ピットに配置されていることから水位センサーを設置し、異常時には警報を発呼できることも、保安向上に繋がっていると感じております。



子局(6条9丁目) ガバナー室
地下ピット入口



システムフロー図

交付申請書作成にあたっての懸念事項と解決法について

補助金申請については、申請書類の作成と様々な添付資料が必要となり、また補助金事業特有の言い回しや一般的な商慣習とは異なる取扱いがあるため、正直不安な点が多かったです。作成書類が多いので、整合性が取れているかの確認をするのもひと手間でした。

申請書類や実績報告書を作成する時などに、解らないことについては都市ガス振興センターの担当様にメールで確認やご教授をいただきました。また、都市ガス振興センター様ではQ&Aなども作成してくれており、大変に参考になりました。書類を多く作成するので、チェックシート(都市ガス振興センター様作)を活用し、抜け落ちの無いように管理しました。都市ガス振興センターと聞くとなんだか硬いイメージでしたが、担当の方はとてもフレンドリーで、大

変に親切丁寧でありました。自分で勝手に抱いていたイメージと違って、安心して質問をできましたので、申請作業もスムーズに進めることができました。

交付決定(採択)後の事業遂行にあたっての不安点と、その解消法について

これまでもガバナ遠隔監視システムを設置してきておりますので、工事での不安はありませんでした。実績報告書の作成を行うために工事写真を多く撮ったり、センサー類の銘番の写真を用意、またその整合性を合わせたりすることが大変でした。解決法としては、リスト表などを作成して管理いたしました。

災害時を想定した変化について

毎年9月頃に災害訓練を実施しますが、早急な地区ガバナのSI値の把握と遠隔ブロック遮断による第一次緊急停止が、初動の重要ポイントとなります。ガバナ遠隔監視システムが、災害時に絶対に必要なシステムというイメージと、全社的になっております。

「ガバナ稼働状況を遠隔監視できる設備」という印象から、「被災時には遠隔でガバナ遮断できるシステム」というもの変わったと感じております。

ガバナ遠隔監視システム導入後に災害は発生していませんが、ガバナ内でガス漏洩した際にはガス漏れ警報が発報し、素早く補修できました。また、地下設置のピット内に浸水した際には水位センサーが働き、素早い対応ができました。

今後、補助金活用を検討されている方々へのアドバイス

ガバナ遠隔監視システムの新規設置や機能拡充・拡大の予定のある事業者様は、大幅なコスト削減と早期のレジリエンス強化が実現できますので、この補助金があるうちにぜひ応募されることをお勧めいたします。

〈補助事業者概要〉

代表者: 高沼克広 代表取締役社長
需要家数: 124,794個(2025年3月末) 従業員数: 127人

〈補助事業概要〉

ガバナ遠隔監視システム

導入予定時期: 令和5年10月30日、令和6年10月31日、令和7年12月26日 予定

導入内容の概要: 子局側装置

(令和5年度) ガバナ7ヵ所及び1ヵ所遮断用電磁弁新規導入
(令和6年度) ガバナ6ヵ所新規導入
(令和7年度) ガバナ6ヵ所及び1ヵ所遮断用電磁弁・感震センサー新規導入)
3年度設備導入費: 総額約7,800万円(補助金含む)

設備の用途・機能・目的: ガバナ監視及び緊急時の遠隔遮断

圧力や水位・ガス漏洩を監視し異常の早期発見
災害時の遠隔遮断による保安確保

導入予定設備: ガバナ監視制御盤、遮断用電磁弁、感震センサー、圧力センサー、ガス漏れ検知器、浸水センサー等