

7.「保安台帳の電子化による保安業務の高度化と メーターの交換業務における履歴管理の効率的手法について」調査結果概要図

(実施者:札幌第一興産株式会社)

【調査目的・内容】

供給開始時及び定期点検調査時の保安台帳の電子保存による業務フローの改善を行い、スピーディーで正確な保安業務と台帳管理の手法を検討するとともに、メーター交換業務の効率的手法を調査検討することを目的とする。

業務実態調査

[現状の保安業務と台帳管理、メーター交換業務の実態を確認し、問題点を抽出した。]

保安点検・調査業務の高度化・効率化、メーター交換業務の効率的手法の検討と効果確認

[上記における問題点を踏まえ、情報機器活用による業務フローの改善策を検討した。また、改善した業務フローを実運用によって検証し、その効果を確認した。]

【調査結果】

業務実態調査

現状の保安業務における問題点として、「対象顧客に過去実施した点検調査の記録票のコピーを失念する」、「別の顧客の記録票をコピーしてしまう」、「記録票を別の顧客のところへファイリングしてしまう」等が挙げられている。

現状のメーター交換業務の問題点として、「ガスメーターの指針、製造番号等の記入に時間を要する」、「ガスメーターの指針、製造番号等を誤記入する場合がある」等が挙げられている。

保安点検・調査業務の高度化・効率化、メーター交換業務の効率的手法の検討と効果確認

保安関連書類の電子化による効果として、「保安台帳の確実な保存や紛失の防止」、「保安台帳のチェックに要する時間の短縮」等が確認されている。

QRコードによる情報取得の効果として、「誤読、誤記入の防止」、「データ取得の迅速化」等の効果が確認されている。

カメラ・GPS機能付き携帯電話によるガスメーターの画像データ取得の効果として、「製造番号、基準適合シール、検針値の正確な認識」等が確認されている。

カメラ・GPS機能付き携帯電話によるGPSを活用した位置情報取得については、「携帯電話の受信感度が悪い」、「集合住宅の場合、複数の顧客(各階の同号室)の位置情報が重複する」、「バッテリーの保持時間が短い」等の理由により、有効な結果を得ることができなかった。

【課題・対策】

保安関連書類の電子化に関する課題

書類印刷時(点検前の用紙)にQRコードも併せて印刷することが望まれるが、記載部分が少なくなり、レイアウト変更や用紙を2枚に分割する必要があるため、監督官庁への確認が必要となる。

QRコードによる情報取得に関する課題

QRコードを印刷する用紙の耐水性・耐光性を確保する必要がある。

カメラ・GPS機能付き携帯電話による情報取得に関する課題

携帯電話のカメラで撮影した画像データをダイレクトに保安台帳電子化ソフトに保存させる方がより効率的となる。

集中監視システムとの連携

メーターの内部メモリーに有効期限や製造番号を記載し、集中監視システムにて読み出すことで、期限管理やメーター情報管理の正確さが増し、有効期限内交換の適正化に大きく貢献するものと思われる。