

介護施設で入居者の安心・安全をサポートするネットワークカメラ

三重県松阪市にある介護施設、社会福祉法人太陽の里「ケアハウス・若葉さわやか苑」では、ネットワークカメラからの映像情報を活用した「見守り」で、入居者の安全を確保している。ここでは、介護施設におけるネットワークカメラの導入事例を紹介する。

編集部

入居者の行動を見守るために、管理事務所で全館一括モニタ

社会問題となっている高齢化は、地方都市においても大きな悩みとなっている。三重県松阪市においても例外ではなく、高齢化の影響によって介護施設や福祉施設の数が増加する反面、若年層の減少と介護保険の見直し等により、従来以上に効率的な運営が必須となっている。

しかも介護施設では、昼夜を問わず入居者の安全を確保しなければならないため、限られた職員で利用者の行動を常に見守るための対策が大きな課題になっていた。

社会福祉法人 太陽の里では、施設内に設置したカメラの全映像を複数箇所モニタしたいという構想があったため、



「ケアハウス・若葉さわやか苑」を新たに建設するにあたり、ネットワークカメラによる映像ネットワーク構築が不可欠と考えていた。

また近年では、施設と家族が一体となって介護することが求められるが、ネットワークカメラであれば入居者の同意のもと、入居者の様子を家族が自宅から見ることも可能になり、介護に対する意識を高められる手段の一つとしても期待されている。

そこで「ケアハウス・若葉さわやか苑」では、建設に着工する時点でIPネットワークを敷設し、当初からネットワークカメラによるモニタリングを想定していたという。

機器選定にあたっては、設置工事を依頼したシステムインテグレータと相談し、電源工事が不要なPoE対応のネットワークカメラを前提に製品の検討を行っている。その結果、

- PoE装備で電源工事が不要
 - 製品ラインアップが多く、設置場所の状況に応じたモデル選択が可能
 - 導入コストが低い
- という3つの条件をクリアした製品として、アクシスコミュニケーションズのネットワークカメラを導入することに決定した。

選定基準となったこの3点のほかに、エントランスホールのような広いスペースを、1台のカメラで死角なく撮影できるワイドアングルのネットワークカメラ（AXIS 212PTZ）がラインアップされていたことも、メーカー選定の大きなポイントになっていたようだ。広角なエリアを1台のカメラでカバーできることから、設置台数を少なくできることで、予算の削減にもつながっている。

また設置に関しても、IPネットワークがすでに敷設されており、PoE装備で電源工事を必要としないことから、1台のカメラ設置を約30分程度で完了できたという。

同所では現在、このAXIS 212PTZをはじめ、AXIS 210A、AXIS 211ネットワークカメラが全館で13台導入されており、昼夜フル稼働して、入居者の安全を見守っている。



■ ネットワークカメラからの映像情報を活用した「見守り」で、入居者の安全を確保している。

安全対策と負担軽減を両立

若葉さわやか苑では、ネットワークカメラを監視モニタという形ではなく、やさしさを込めて「見守りカメラ」という考えのもとに活用している。

同所は、介護付き施設のため介護度の高い入居者もおり、特に夜間にはケアする介護職2名と宿直1名の3名体制となるため、夜勤者には多くの負担がかかることにな

る。その負担軽減と入居者の安全確保を両立させるため、ネットワークカメラは特に人手が少なくなる夜間の見守りには不可欠なシステムだ。

他のフロアで入居者の介護をしていると、玄関や1階フロアに目が行き届かなくなるが、各階の事務所に設置されたモニタを見ることで状況を把握し、見守りに役立てている。ネットワークカメラの導入が2007年6月で、まだ数ヶ月しか経っていないが、業務の効率化や安全対策への貢献度は大きい。

特に夜間は、2階に1名、3階に1名の配置体制になるため、職員が待機するステーションで1階フロアをモニタ



■ 13台のAXISネットワークカメラで、死角のない監視

設置に関しても、IPネットワークがすでに敷設されており、PoE装備で電源工事を必要としないことから、1台のカメラ設置を約30分程度で完了できた。

し、状況を見守っている。

実際問題として、夜間に1階の入居者が部屋から中庭に出てしまうという事態も発生したが、モニターで確認できたため、すみやかな対応で事なきを得たこともあるという。

また、カメラ映像は、入居者の見守りとは別に、昼間の職員の活動状況を確認し、連絡を取るときなどにも利用している。

さらなる安全のため、個室への設置も検討

同所でのネットワークカメラの導入は、入居者の「見守り」とその場における「迅速な対応」を最大の目的としているため、異常を察知するには何らかの動きがあったことが判別できればよいということになった。

そこで、夜間の場合はフロアに人の動きがないため、映像を2秒に1コマのフレームレートで取り込み、動きがあったか否かの判断をしている。したがって、動画レベルのフレームレートを必要とはしていない。

今後、動画レベルのフレームレートや録画の要求がない



■介護ステーションに設置されたモニターには、全館のフロアの状況を表示。

社会福祉法人太陽の里

「自由と自立の生活」を望む高齢者のため、三重県松阪市の中心街に8箇所の福祉施設、福祉専門学校を運営。「まごころ理念」をモットーにした福祉介護サービスを提供している。

<http://www.sawayaka-well.jp>

とは言えないが、現状ではこのフレームレートにしていることで、人の動きが瞬時にわかるようになり、十分に機能を発揮している。

さらに、将来的な構想として、ネットワークカメラの設置場所をパブリックスペースだけでなく、プライベートな個室に利用することも検討しているという。この設置にはプライバシーの保護を第一に考えた上での対応が不可欠だが、不慮の事故などを極力減少させるための方策として入居者の家族とも協議しながら模索を続けている。見守る側として知りたいのは、入居者のちょっとした異変であり、それは生死に関わるような急な事態の場合もある。その安全対策とプライバシーの問題との間を埋めていく努力が続けられている。

また一方で、夜間のホールや消灯後の個室での見守りに、暗視カメラや赤外線カメラの導入も検討課題になっているという。それと併せて、夜間の時間帯に限って、動体検知を採用することも検討のテーブルに載っているという。ネットワークカメラとの連動で、細かいイベント設定ができれば、設定した時間帯に動きがあったこともネットワーク経由でどこにいても通報が入るため、現状よりさらに一歩進んだ使いやすさと安心のための安全対策が可能になると考えられる。緊急時のことを考えた上で、音声の送受信の必要性についても、これからの検討課題にしていく考えのようだ。

最終的には、前述のようにモニター画面を他所で見られるというネットワークカメラのメリットを生かして、複数箇所ある施設を集中監視する新しい見守りシステムの構築も構想に入っており、さらなる安全対策の確立が考えられている。

AS

出展：アクシスコミュニケーションズ株式会社