

月刊 セキュリティ研究

「被害にあわない力」と犯罪を起こさない教育

立正大学 文学部助教授 **小宮信夫**

危機管理体制

岐阜県

平常時に「非常時の危機を想定できる職員」の育成

2

2006

Security
Specialist
Association

特集

安全に役立つロボット

セコム ALSOK総合警備保障

注目の企業紹介

株式会社プログレス

Info

NPO法人 NBCR対策推進機構

電子商取引安全技術研究組合

NPO法人 日本情報安全管理協会

連載

愛しのアクセスコントロール
SECURITY UPDATE
ニーモニクNEWS

防犯・防災グッズウォッチング

巻末
特集

セキュリティ業界有力企業一覧

～「学校の安全と安心のための再点検」を考える～ 最適な防犯カメラの活用とは？

学校の安全への取り組み

児童傷害殺害事件が日本各地で発生している昨今、それらの事件を未然に防止するため、全国の学校で安全と安心の取り組みが進んでいる。2003年度末時点で、防犯カメラやセンサー、インターホンなど防犯監視システムを設置している学校は、全国の国公私立の幼稚園から高校（5万3862校）の、45.4%にあたる2万4427校だった。防犯カメラだけに絞ると、設置済みの学校は全体の14.3%にとどまっている。内訳は、国立学校85.2%、私立28.2%であるが、一番数の多い公立学校は10.6%と設置が立ち遅れている。

昨年12月6日、小阪文部科学大臣は記者会見で、通学路の危険箇所や校門に防犯ビデオカメラを設置する緊急対策を表明した。今年度予算で確保されている街路整備費などで、防犯ビデオを設置している例があり「予算の残りを充てるよう優先順位を上げ、速やかに対策をとるよう自治体をお願いする」との発言を受けて、学校および学校周辺への防犯カメラ設置が加速されている。また、文部科学省は防犯カメラを通学路まで広げる考えを示し、全国教育委員会に対して「①早急に通学路の要注意箇所の把握をする。②児童生徒を1人にしない観点で登下校方策の策定を実施する。③子どもに危険回避能力を身につけさせる実践的な安全教育を実施する。」などの通知を出した。

各学校や防犯カメラ設置者にとって、今後さらに必要なことは、これまでに文科省が発行している「学校への不審者侵入時の危機管理マニュアル」（平成14年12月）、「学校施設整備指針」（平成15年8月）、「学校安全緊急アピール」（平成16年1月）、「学校の安全確保のための施策等について」（平成17年2月18日16文科ス第396号）、「学校安全のための方策の再点検等について—安全・安心な学校づくりのための文部科学省プロジェクトチーム第一次報告—」（平成17年3月31日）などを参考にし、それぞれの学

校の安全を再点検し独自の「危機管理マニュアル」の作成・改善である。そして有効性のある設備の設置や運営を行いつつ、警察や地域との連携など、安全管理を積極的かつ継続的に行っていくこと等である。

防犯カメラの設置と監視

校門や校舎の防犯機器設置のハード面対策として、侵入監視のための防犯カメラの設置が加速しているが、それらの機器の設置にあたっては、各学校の校舎、門、校庭の位置関係を考慮し、周辺地域の状況に応じ検討することが望まれる。現在、防犯カメラを設置している学校においても、登下校時の門が開放されている時間帯に、先生方や地域ボランティアの協力で児童の見守りを行っている。さらに、職員室などで防犯カメラのモニターを意識的にチェックする体制をとることが望ましいのは言うまでもない。

さらに可能ならば、正門や通用門などに適切な侵入者検知器や入退出管理設備を備えたい。防犯カメラにおいては、モニター画像をリアルタイムにチェックすると共に、複数台の防犯カメラ画像を集約し、デジタルレコーダーに同時記録するなど二重にチェックすることが有効である。各学校や地域の状況に応じて、このような工夫や検討を行うべきである。

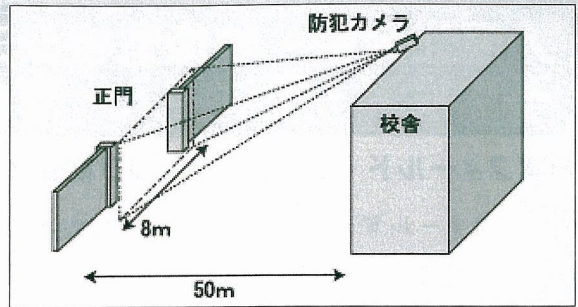
設置条件における例

防犯カメラ設置に関して、ここでいくつか設置における注意点を確認する。

例えば、正門等での防犯カメラの設置は、各学校の校庭や校舎などの構造上の制約もあるが、適切な画角（視角）のレンズを採用し、死角なく正門全体を見渡せ、人物（特に成人）が特定出来る解像度があることが望ましい。今一度、防犯カメラの死角（視角）再点検を行って見てはいかがだろうか？

下記では、監視用CCTVレンズを使用した条件下で設置例を説明したい。

- (1) 正門と校舎が校庭で隔たっている場合のレンズの選定例（校舎～正門①）。
 防犯カメラのCCDサイズ：1/4インチ
 距離：約50m
 正門の幅：約8m



防犯カメラのCCDサイズ：1/4インチ
 距離：約10m
 正門の幅：約8m

約22.5mmの焦点距離を持ったレンズが必要となり、「TS10V518AED」が最適の選択となる。

- (2) 同様に正門と校舎が比較的近い場合のレンズの選定例（校舎～正門②）。

約4.5mmの焦点距離を持ったレンズの「TS3V310ED」が最適の選択となる。

レンズ選定例 (CSマウント)

撮影条件	CCDサイズ(inch)	距離(m)	被写体の幅(m)	焦点距離(mm)	推奨型名
校舎～正門①	1/4	50	8	22.5	TS10V518AED
校舎～正門②	1/4	10	8	4.5	TS3V310ED
ロビーなど	1/4	5.6	12	1.7	TS2V114E
廊下など	1/4	10	3	12.0	TS4V214ED

下記には、各レンズの画角一覧表を示すので参考にしてください。

画角一覧表 (参考：CSマウント)

型名	1/4形 画角		
	対角 (度)	水平 (度)	垂直 (度)
TS2V114E	180-83.11	180-64.89	107.98-47.84
TS2V214AED	90.54-44.13	72.26-35.35	54.08-26.54
TS2V314CED	76.79-33.20	60.52-26.54	44.86-19.90
TS3V310ED	87.06-33.06	68.98-26.44	51.30-19.84
TS4V214ED	89.21-22.53	71.82-18.05	54.07-3.55
TS10V518AED	47.25-5.18	37.80-4.14	28.35-3.11
HS2V616ED	44.22-21.57	34.98-17.23	26.03-12.91

これらの場合、校舎の屋根（屋上）や壁面に設置することとなり、防犯カメラ本体を屋外用ハウジング（防雨ケース等）に収納し、配線工事や画角調整などが必須となる。

約2.2mm程度の焦点距離をもった広角レンズが必要である。また、室内においての撮影は照明の明るさにも左右されるので、十分に検討が必要である。

また、防犯カメラを教室など部屋の角に設置し、比較的近くの被写体を撮影するためには約90度の画角を必要とする。この場合は、撮影距離に関らず

以上の様に、適切なレンズの選択は防犯カメラを有効に使用する基本的な仕様である。一度設置してしまうと交換が困難であるので、事前によく検討する必要がある。

本コーナーの
お問い合わせは

特定非営利活動法人 日本情報安全管理協会 事務局

TEL : 03-5765-7677 URL : <http://www.jilcom.or.jp>

執筆協力：ペンタックス株式会社 セキュリティ事業部

TEL : 03-3580-2085 <http://www.pentax.co.jp/ppc/>

E-Mail : cctv.sales@aoc.cp.pentax.co.jp