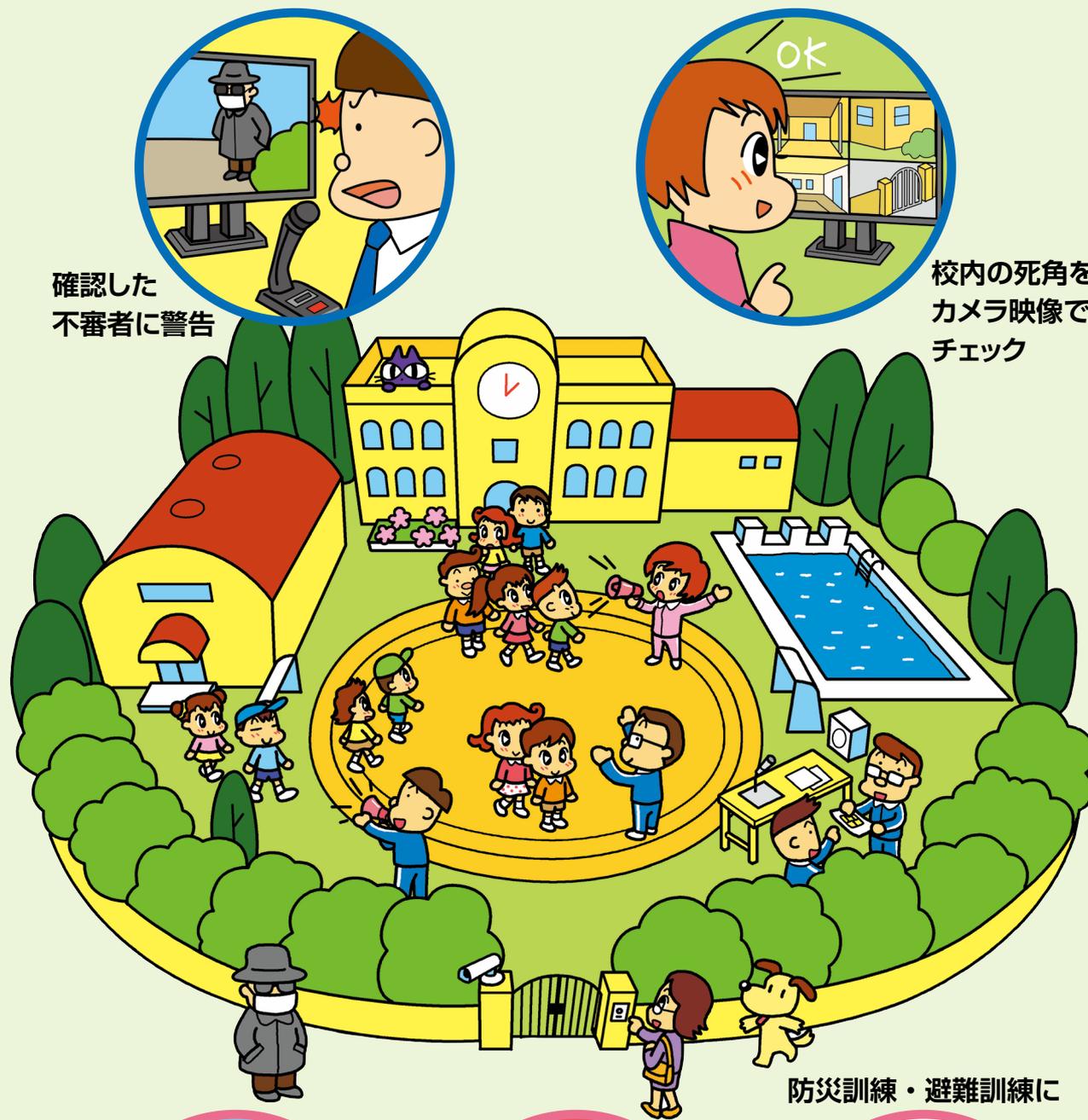


学校の安全対策のご提案

持ち運び大切な児童・生徒を守るために、防犯・防災から考える学校安全の推進



確認した
不審者に警告

校内の死角を
カメラ映像で
チェック

防災訓練・避難訓練に

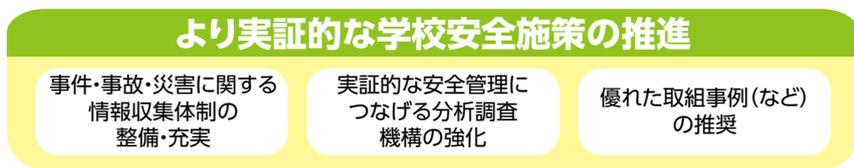
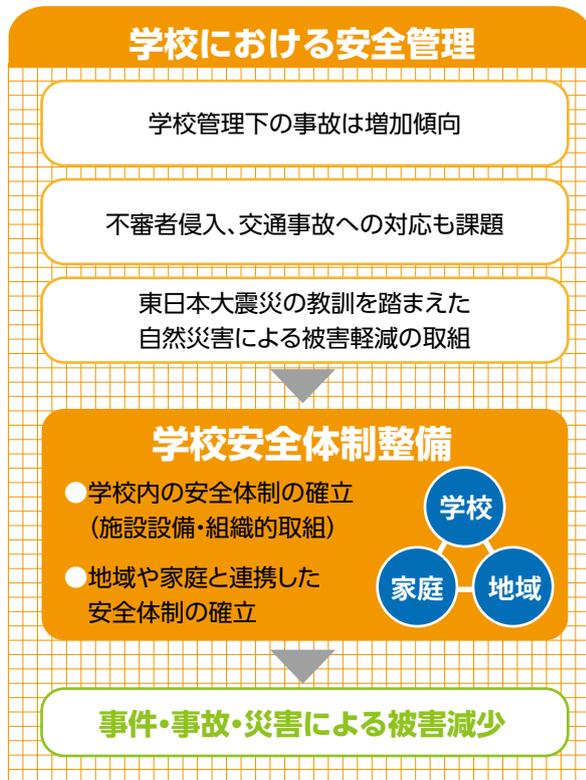
的確な
避難誘導を
サポート

〇年△組で
緊急事態
発生!!

緊急通報で一斉報知

ますます高まる学校安全の推進の重要性

～文部科学省は、総合的かつ効果的な学校安全に係る取組を推進しています～



総合的かつ効果的な学校安全に係る取組の推進

● 学校における安全対策の徹底を図る観点から、防犯カメラや防犯センサー、インターホン、校内緊急通話システム、防犯ベル・ブザー・非常押しボタン……などの通報システムなど安全対策に資する設備の整備。

具体的な方策

● 学校におけるICTの活用が、学びのイノベーションにつながるだけでなく、災害時において活用することを踏まえ、学校及び学校の設置者においてICT環境の整備・活用を着実に推進。

文部科学省「学校安全の推進に関する計画」より抜粋

事例紹介

釜石の奇跡

13:00 釜石小は短縮授業で13時に下校

14:46 東北地方太平洋沖地震発生

結果

小中学生の**99.8%**が津波被害から逃れた

「自主的な判断による避難行動」を身につけさせる防災教育が、児童・生徒の命を救った。

これまで国は学校安全について、学校保健安全法に基づき各般の措置を講じてきましたが、東日本大震災の教訓を踏まえ、学校安全に係る取組を推進する重要性がより一層認知されるようになり、改めて「学校安全の推進に関する計画」を通じ施策と方策を適切に見直すとしています。

学校の設備として求められる機能

安全教育に活用できる機能

児童・生徒の安全を確保する機能

不審者対応と迅速な校内連絡を備えた機能

耐災害性の高いICT環境を有効活用できる機能

確実な情報収集と伝達手段の確保のため、緊急時・災害時を考慮し、訓練にも活用でき、高いセキュリティを確保できる機能が必要

TOA
からのご提案

ICT環境を活用した学校安全の推進をご提案

音と映像で確実な情報収集とスムーズな情報伝達を実現!

「防犯」のために

●教育用に整備されたICT環境を有効活用し、緊急通報付インターホン、防犯カメラ、放送設備などを校内LANに接続することで、校内の緊急放送、校内連絡システムを構築できます。

- サーバーや交換機、配線工事も不要で、初期費用・維持費用の抑制が可能です。
- スクールLANを利用した教育委員会との通話も可能です。



防犯対策・教育 >>>P4・5

「防災」のために

●ICT環境を活用したIP告知放送システムを構築することにより、役所・役場からの「Jアラート」の緊急地震速報や災害情報を学校の放送設備を通じて放送することができます。

- インターホンによる校内連絡も可能です。
- 普段使いのシステムにより、万が一の場合にも慌てず使用することができます。



防災対策・教育 >>>P6・7

「防犯」 のために

学校は地域コミュニティの拠点としての役割を持っているため、多様な利用者を想定した高いセキュリティが必要です。実際に、文部科学省の施設整備指針でも、「学校の敷地に入らせない設備＝防犯監視システム」と「不審者にすぐに対処する設備＝通報システム」の整備が平成15年に追加されています。学校内に立ち入った者を確認し、不審者であれば学校内に緊急通報し危険を報せ的確に避難誘導し、警察到着までの時間の安全を確保することで被害を未然に防ぐことが求められています。

●防犯訓練・不審者侵入対応訓練の実施



さまざまな緊急事態を想定し、緊急避難放送など、放送設備を活用した訓練を実施することで、児童生徒等が自ら命を守り抜くための「主体的に行動する態度」を育成する教育を支援します。

●緊急通報

緊急通報付インターホンの非常ボタンを押すと、「〇年△組で緊急事態発生」という場所情報を含んだ緊急通報メッセージで知らせることができます。発生場所を特定することで、迅速に校内に通報し、犯罪を防ぐことにもつながります。

〇年△組



緊急通報付インターホン

発生の予防

防犯訓練・
不審者侵入対応訓練の実施

関係者以外の学校への立ち入り

不審者

or
来訪者

退去を求める

事件発生

危害を
加える
可能性は?

不審者の監視

●校庭の監視～来訪者の確認

防犯カメラにより学校来訪者を確認します。さらに、インターホンによる職員室と正門との通話により不審者の侵入を未然に防ぐことができます。また、正門の施錠解錠の制御も行うことが可能です。



防犯カメラ

●映像確認+録画

目の届かない出入口に防犯カメラを設置することにより死角をなくし、不審者の侵入を防ぎます。また、映像を記録することにより、不審者の特定や状況の確認が可能です。



録画機器

校内LANを使った緊急通報「すくーるインカム」

校内LANを活用した校内連絡・緊急通報システムです。非常ボタンが押されると、「〇年△組で緊急事態発生」という緊急通報メッセージが放送されるため、発生場所の特定や現場にかけつけるまでの時間を大幅に短縮できます。平常時は校内業務連絡システムとしても活用できるほか、緊急時には教育委員会や警察など学校外にも通報できます。既設の校内LANを有効活用することで、新たに配線工事を行う手間も省け、低コストで導入することができます。

●校内放送連動

インターホンがない場所に対しても情報伝達ができることで、迅速な対応と確実な避難誘導が可能です。



●情報収集

職員室から緊急通報付インターホンへ連絡し、各教室の状況把握を行うことも可能です。また、インターホン同士による教室間通話など、日常的にもお使いいただくことができます。



進行の予防

隔離・通報する

子供の安全を守る

「自助」期間

事件発生から警察到着まで約5分間

警察到着

不審者の確保

再発の予防

事後の対応や措置をする

設備運用の見直し

↑ 次回の訓練に向けてマニュアル設備を見直す。

避難誘導

●避難誘導

緊急通報付インターホンにより、事件発生場所を特定できるため、迅速で的確な避難誘導が可能です。サイレン音付のメガホンなども活用することで、混乱を最小限に抑えることができます。



メガホン

「防災」 のために

現在は、子どもといえども、「自分の身は自分で守る」意識が重要だと言われ、学校の防災教育などでも自分で判断し行動する力の育成に取り組んでいます。平成24年度文部科学省「実践的防災教育総合支援事業」でも、緊急地震速報などの防災に関する科学技術等を活用した避難行動に関わる指導方法の開発・普及が記載されています。



●防災訓練・避難訓練

緊急地震速報などを聞いて、即座に判断し避難行動に移す訓練を行う必要があります。大きな揺れが来る猶予時間によって取れる対応が変わってきます。さまざまな状況を想定して、実際の放送を使って何度も訓練していくことが重要です。

●緊急地震速報・津波警報

わずか5秒の猶予期間があるだけでも、身を守る動作を取ることで被害が減少できるという調査結果からも、緊急地震速報は不可欠です。校内放送との連動で、即座に全校一斉放送で報知し、避難行動を起こすことができます。



校内放送

事前の危機管理

防災訓練・避難訓練

災害発生

緊急自動

災害発生時の

子どもたちの安全確保

屋内運動場に避難
(より安全な場所への避難)

子どもたち、
保護者の安否確認

教職員の安否確認

役所・役場からの緊急情報伝達

●緊急情報伝達

全国瞬時警報システム(Jアラート)の情報を、役所・役場と学校をつなぐIPネットワークを通じて、即座に伝達することができます。



IP告知端末



避難誘導

●避難誘導

サイレン音付のメガホンなどで、適切な避難誘導を行えます。避難所としても常備しておく便利です。



ワイヤレス
マイク



メガホン



ワイヤレス
アンプ



その際に重要になってくるのが、情報の質と伝達のスピードです。災害発生時に子どもたちが適した行動をとれるように、即座に正確な情報を届ける必要があります。学校の放送設備に課せられた役割は大きいと考えます。



緊急通報付
インターホン



●連絡・情報収集

校内LANを活用し、各教室で通話ができます。また、学校間を結ぶLANを活用することで、避難場所として利用する場合の学校間連絡システムとして利用することもできます。



放送

緊急時の校内連絡「すくーるインカム」

危機管理

二次災害の防止

避難箇所の点検

水・食料などの確保

事後の復旧支援活動

地域住民の学校への避難

避難所の開設

避難所の管理運営

近隣地域等からの救援物資

「自助・共助」期間

地震や自然災害の場合の自助期間約3日間

災害状況確認

●災害状況の確認

防犯カメラシステムで、災害発生後の避難状況の確認ができます。避難所になった場合にも、状況確認、安全管理にご利用いただけます。



録画機器



役所・役場からの情報伝達

●避難所への連絡

避難所として学校が利用される際には、IPネットワークを通じて災害対策本部からの情報を伝達することができます。



