

施設管理と災害対応について

—事務室の視点に立った「危機管理マニュアル」の作成に向けて—

福岡県立学校事務職員協会福岡地区事務研究委員会

発表者 福岡県立糸島高等学校 事務主査 小野 尊章
福岡県立太宰府高等学校 事務主査 永田 眞里

はじめに

福岡県では平成24年度から環境整備班が設置され、技能員（用務員）の職務内容が変更になりました。現在、環境整備班が設置されている地区はまだ一部ですが、今後すべての地区が対象となり、学校配置の用務員は1名で職務内容は事務補助が主になるため、校内の小修繕への対応も大きく変わることになると思われます。5～7日に1度、巡回してくる環境整備班に依頼するところですが、生徒の安全確保のために早急に修理が必要なこともあり、事務室で対応しなければならない事態も考えられます。

一方、一昨年の夏は電力の需要逼迫に伴う計画停電が予定され、幸いにも実施にはいたりませんでした。すべて電力に頼っている現状では空調からトイレの水、電話までどう対応したらいいのか悩むところです。

また、平成24年7月、筑後地区では記録的豪雨に見舞われ、床上浸水で甚大な被害を受けた学校もありました。

このような実態を踏まえて、小修繕のマニュアル、日常点検の点検票、災害時の対応を含めて事務室が使いやすい危機管理マニュアルがあればと研究を始めました。

1 日常の危機管理

(1) 配置図の提示（図1）

緊急時にすぐ対応できるように校舎平面図にライフラインの配置を記入し、事務室内に掲示しておくとういと思われま

- ・キュービクル
- ・分電盤（ブレーカー）
- ・電気メーター
- ・水道メーター
- ・止水弁
- ・揚水ポンプ
- ・ガスメーター
- ・ガス警報器
- ・ガス元栓
- ・AED
- ・消防設備（消火栓・消火器）
- ・その他

(2) 鍵の管理について

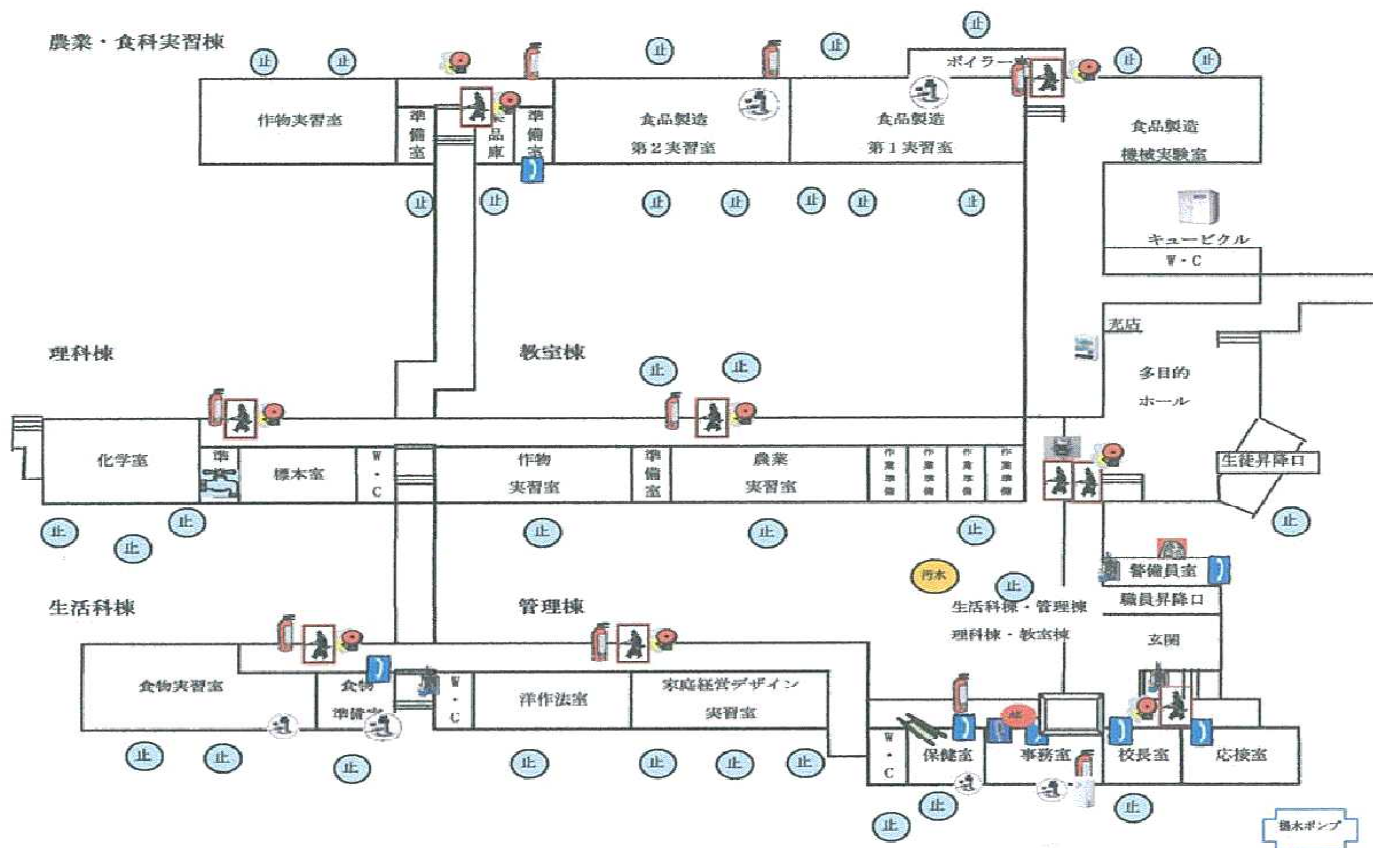
鍵の保管場所は学校によりまちまちだと思いますが、エリアごとに整備し、校舎平面図と照合できるように番号をつけるとわかりやすいです。

土砂災害や水害時に対応できるように1階事務室だけでなく、上層階に合鍵があるとよいと思われま

(3) 災害用品

災害発生時や待機時に必要となる備品や備蓄についてリストアップし、保管場所も検討したところでリストを作っておきましょう。必要となる物資が揃わないときは、その代用品となるものも考えておくことが必要です。また、津波・土砂災害・水害のおそれがある場合はあらかじめ高層階に備蓄しておくことも考えておきましょう。

校舎図



各表示の説明



図 1 配置図

チェック欄	No.	用 品 名	数 量	保管場所	備 考
<input type="checkbox"/>	1	懐中電灯			
<input type="checkbox"/>	2	乾電池			
<input type="checkbox"/>	3	ビニールシート			
<input type="checkbox"/>	4	バケツ			
<input type="checkbox"/>	5	工具類			
<input type="checkbox"/>	6	ハンドマイク			
<input type="checkbox"/>	7	携帯ラジオ			
<input type="checkbox"/>	8	トランシーバー			
<input type="checkbox"/>	9	マスターキー			
<input type="checkbox"/>	10	軍手			
<input type="checkbox"/>	11	ロープ			
<input type="checkbox"/>	12	AED			
<input type="checkbox"/>	13	飲料水			
<input type="checkbox"/>	14	医薬品			
<input type="checkbox"/>	15	担架			

表1 災害用品リスト

(4) 点検

点検の種類は表2のとおりです。

学校の実情に合わせたチェックリストを作成し、
点検するとよいでしょう。

福岡県教育庁施設課が作成した「学校施設管理手
引き書」もわかりやすいので活用したいものです。

異常を早期発見、修理することで大きな事故を未
然に防ぐことができます。

点 検 の 種 類	時 期	方 法	実 施 者	
定期の安全点検	1学期中間考査中	目視等 (点検マニュアル チェックシート①)	施設管理担当者	
		目視等 (点検チェッ クリスト②)		
	衛生委員による職場巡視 (全国安全週間)	7月中	目視等 (職場巡視 チェックリスト③)	衛生委員
	衛生委員による職場巡視 (全国労働衛生週間)	10月中		
	消防総合点検	夏季休業中 (課外のない期間)	法令による	委託業者
	電気年次点検		保安規定による	
	年度末休業中	法令による		
臨時の安全点検	学校行事	目視等 (対応マニュアル)	全職員	
	災害時			
日常の安全点検	その都度	目視等	全職員	

表2 安全点検の概要

点検マニュアルチェックシート①

着色部は「建築基準法及び官公庁施設の建設等に関する法律」で義務づけられている点検項目
 ※異常有の場合は、別紙に当該場所と異常の内容や気づいた点を記入する。

点検部位	建築物の敷地		建物外部		建物内(玄関及び玄関ロビー等)		屋上・塔屋		建物内(室内)		建物内(廊下、階段等)		建物内(便所、湯沸室等)		建物内(空調機械室、エレベーター機械室等)		建物内(電気室、自家発電機室)	
	異常の有無	別紙番号	異常の有無	別紙番号	異常の有無	別紙番号	異常の有無	別紙番号	異常の有無	別紙番号	異常の有無	別紙番号	異常の有無	別紙番号	異常の有無	別紙番号	異常の有無	別紙番号
基礎			基礎															
周辺地盤と比較して沈下又は隆起、き裂その他損傷はないか。【目視】			無 <input type="checkbox"/>	有 <input type="checkbox"/>														
免震装置に著しいき裂、変形、腐食、接合部のゆるみがないか。【目視】			無 <input type="checkbox"/>	有 <input type="checkbox"/>														
制振装置													制振装置					
制振装置に著しいき裂、変形、腐食、接合部にゆるみがないか。【目視】													無 <input type="checkbox"/>	有 <input type="checkbox"/>				
木造			木造				木造											
建築物の傾斜又は変形がないか。【目視】			無 <input type="checkbox"/>	有 <input type="checkbox"/>			無 <input type="checkbox"/>	有 <input type="checkbox"/>										
土台に著しい腐朽、変形等がないか。【目視】			無 <input type="checkbox"/>	有 <input type="checkbox"/>			無 <input type="checkbox"/>	有 <input type="checkbox"/>										
基礎との緊結部にゆるみ、変形、傾斜がないか。【目視】			無 <input type="checkbox"/>	有 <input type="checkbox"/>														
木造の外部に面する柱、はり等の木部分に著しい腐朽、蟻害、変形等がないか。【目視】			無 <input type="checkbox"/>	有 <input type="checkbox"/>														

表 3 点検マニュアルチェックシート①

点検チェックリスト（学校用）②

<点検結果>
A:異状は認められない、または対策済み
B:異状かどうか判断がつかない、わからない
C:明らかな異状が認められる

記入者名			
点検日			
点検箇所 (該当に○)	屋内運動場	教室	特別教室
階	廊下	昇降口	外部 その他
	室名		

番号	点検項目	参照ページ	劣化状況 ※該当欄に○					点検結果 (A・B・C) ※該当結果に○	特記事項 (具体的な異状箇所・状態等)
			脱落	変形	剥離	破損	変質		
			ず垂ぶ落 れれらち てて下 いでが いるう るっ てい る	ガ曲ゆた傾凹 タがつわいん つんでで いてで いてい るるる	膨ふ剥 らかが んふれ でか てい るる	切破折割 れれれ ててて いいい るるる	シ錆腐 ミびっ がて あいい るる		
I. 天井									
(1)	天井 天井材(天井仕上げボード)に破損等の異状は見当たらないか。	22						A・B・C	
II. 照明器具									
(1)	照明器具 照明器具に変形、腐食等の異状は見当たらないか。	22						A・B・C	
III. 窓・ガラス									
(1)	窓ガラス 窓ガラスにひび割れ等の異状は見当たらないか。	23						A・B・C	
(2)	窓ガラス周辺 地震時に衝突の危険性のあるものを窓ガラス周辺に置いていないか。	23						A・B・C	
(3)	建具 建具に変形(たわみ)、腐食、ガタつきは見当たらないか。	24						A・B・C	
(4)	クレセント 開閉可能な窓のクレセントはかかっているか。	24						A・B・C	
IV. 外壁(外装材)									
(1)	外壁(外装材) 外壁にひび割れ等の異状は見当たらないか。	25						A・B・C	
V. 内壁(内装材)									
(1)	内壁(内装材) 内壁にひび割れ等の異状は見当たらないか。	25						A・B・C	
VI. 設備機器									
(1)	放送機器・体育器具 本体の傾きや取付金物に腐食、破損等は見当たらないか。	26						A・B・C	
(2)	空調室外機 空調室外機は傾いていないか。	26						A・B・C	
VII. テレビなど									
(1)	天吊りテレビ テレビ本体は天吊りのテレビ台に固定されているか。	27						A・B・C	
(2)	棚置きテレビ テレビの転倒・落下防止対策を講じているか。	27						A・B・C	
(3)	テレビ台 テレビ台の移動・転倒防止対策を講じているか。	28						A・B・C	
(4)	パソコン パソコン機器類の転倒・落下防止対策を講じているか。	28						A・B・C	

表4 点検チェックリスト②

職場巡視チェックリスト③

巡視日 平成 年 月 日

巡視者 _____,

巡視者 _____,

チェック項目（基準等）		異常の有無		特記事項
1 非常用設備・非常時の対策				
(1)	非常用のサインがわかりやすく表示されているか			
(2)	非常時の避難経路が周知されているか			
(3)	避難経路や非常口付近には、避難の妨げになる障害物がないか			
(4)	防火設備の点検は行われているか			
2 通路（廊下、階段、室内の通路部分）				
(1)	通路に障害物や物品、つまづきのおそれとなるものがないか			
(2)	階段は滑り止めの工夫がされているか			
(3)	段差のある箇所は、わかりやすく表示されているか			
(4)	廊下・階段の照明は適切か			
(5)	室内の通路に電線やLANケーブルが露出していないか、被覆等適正に処理してあるか			
3 地震による災害対策				
(1)	キャビネットや本棚の転倒防止策がとられているか			
(2)	キャビネットや棚の保管物の落下防止対策がとられているか			
(3)	キャビネットや棚は、下段から重い物が収納されているか			
(4)	OA機器やテレビ等の落下防止策がとられているか			
(5)	キャスター付き事務機器の移動防止がとられているか			
(6)	荷物が山積みになって、荷崩れがおきないか			
(7)	ガラス窓の前に転倒物が置かれていないか			
4 執務室の環境				
(1)	室内の照度は適正か、明暗に極端な差が生じていないか			
(2)	照明器具の破損・汚損がないか			
(3)	窓に直射日光を調節するためのブラインド等が設置されているか			
(4)	ブラインド等が正常に機能しているか、障害物が置かれていないか			
(5)	室内の温度・湿度は適正に保たれているか（温度17～28℃、湿度40～70%）			
(6)	換気は十分に行われているか			
(7)	職員1人あたりの作業スペースは確保されているか			
(8)	通路の幅は確保されているか			
(9)	机、椅子等の事務機器、器具類に破損はないか			
(10)	書類・参考図書等は、適切に整理・整頓されているか			
(11)	キャビネ・ロッカーの上に転落しそうなものはないか			
(12)	不要な物品・私物・掲示物が放置されていないか			
(13)	机の上・足元は整理・整頓されているか			

表5 職場巡視チェックリスト③

チ ャ ッ ク 項 目		チェック欄	備 考
教室			
1	窓ガラスの破損はないか	<input type="checkbox"/>	
2	建具の開閉に不具合はないか・施錠できるか	<input type="checkbox"/>	
3	床材の剥がれ・ひび割れはないか	<input type="checkbox"/>	
4	壁材の剥がれ・釘等の突起物はないか	<input type="checkbox"/>	
5	天井材の破損はないか	<input type="checkbox"/>	
6	机・椅子の破損はないか	<input type="checkbox"/>	
7	ブラインドの不具合はないか	<input type="checkbox"/>	
8	蛍光灯の球切れ・ちらつき・不具合はないか	<input type="checkbox"/>	
特別教室			
9	薬品の管理は適切か	<input type="checkbox"/>	
10	漏電・ガス漏れ等のおそれはないか	<input type="checkbox"/>	
11	蛇口・ホースからの水漏れはないか	<input type="checkbox"/>	
体育館			
12	床材の剥がれ・不陸はないか	<input type="checkbox"/>	
13	天井材の破損はないか	<input type="checkbox"/>	
14	放送機器や体育器具に傾きや破損はないか	<input type="checkbox"/>	
15	照明器具に変形・腐食等は見当たらないか	<input type="checkbox"/>	
廊下・階段			
16	窓ガラスの破損はないか	<input type="checkbox"/>	
17	建具の開閉に不具合はないか・施錠できるか	<input type="checkbox"/>	
18	床材の剥がれ・ひび割れはないか	<input type="checkbox"/>	
19	壁材の剥がれ・釘等の突起物はないか	<input type="checkbox"/>	
20	天井材の破損・雨漏りはないか	<input type="checkbox"/>	
21	手すりにぐらつき・損傷はないか	<input type="checkbox"/>	
22	階段のすべり止めに破損はないか	<input type="checkbox"/>	
23	掲示板等の取付に不具合はないか	<input type="checkbox"/>	
24	避難経路に障害物はないか	<input type="checkbox"/>	
敷地			
25	敷地の傾斜・き裂・陥没・隆起等による著しい段差はないか	<input type="checkbox"/>	
26	側溝に損傷や詰りはないか	<input type="checkbox"/>	詰りがあれば清掃する
27	マンホールにがたつきはないか	<input type="checkbox"/>	
28	擁壁・堀・門扉に破損・傾きはないか	<input type="checkbox"/>	
29	通路の通行に支障はないか	<input type="checkbox"/>	
30	植栽・樹木に立ち枯れはないか	<input type="checkbox"/>	
建物外部			
31	外壁にき裂・はく落はないか	<input type="checkbox"/>	
32	照明器具等にぐらつき・損傷はないか	<input type="checkbox"/>	
33	屋上・バルコニーにひび割れ・腐食はないか	<input type="checkbox"/>	
34	排気口・吸気口に塵埃・障害物はないか	<input type="checkbox"/>	通気不良の原因

表6 日常点検リスト

(5) 施設設備の小修繕

今までは技能員が対応していた修繕ですが、自分たちでやってみました。

① 蛍光灯の不具合



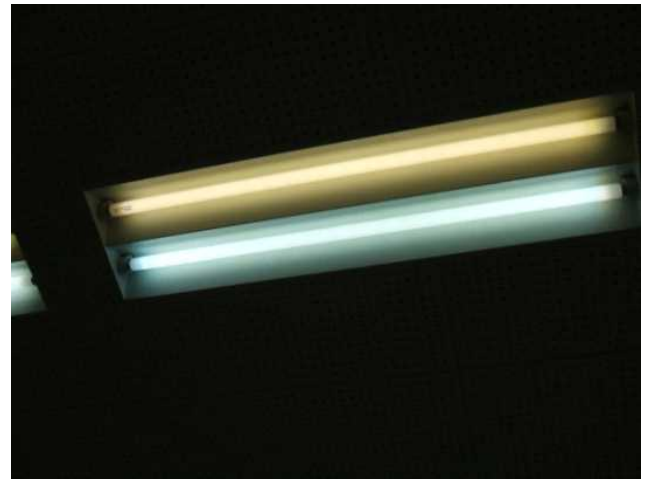
球切れした蛍光灯



左の蛍光管を交換する



口金部拡大



取替完了

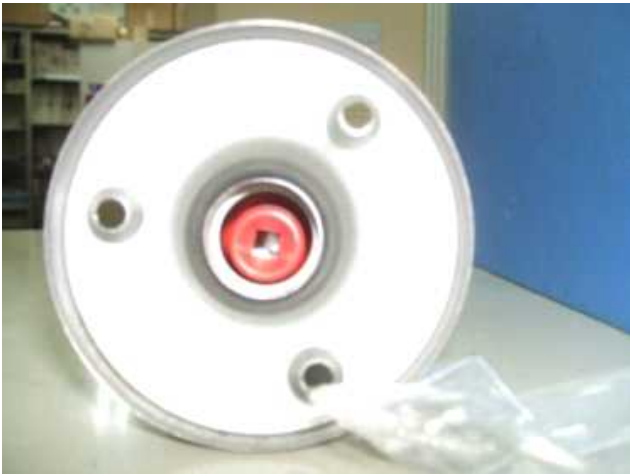
② ドアノブの取替



ドライバーでネジを緩める



ドアノブを外す



新しいドアノブ



取り付け途中



取り付け完成



鍵が閉まった位置と赤い表示を合わせる



破損したドアノブ

③ 窓ガラスの応急処置



ビニールテープを貼った窓ガラス

④ 壁修理



板をホッチキスで固定



固定した板

方を表にまとめておきましょう。

救急車		1 1 9	
警察	〇〇警察署	〇〇〇-〇〇〇〇	
	〇〇交番	〇〇〇-〇〇〇〇	
消防	〇〇消防署	〇〇〇-〇〇〇〇	
保健所	〇〇保健所	〇〇〇-〇〇〇〇	
消防設備	〇〇〇〇	〇〇〇-〇〇〇〇	
ガス	〇〇ガス	〇〇〇-〇〇〇〇	
電気設備	〇〇〇〇	〇〇〇-〇〇〇〇	
警備	〇〇〇〇	〇〇〇-〇〇〇〇	
水道	〇〇〇〇	〇〇〇-〇〇〇〇	
タクシー	〇〇〇〇	〇〇〇-〇〇〇〇	
病院	〇〇〇〇	〇〇〇-〇〇〇〇	
	〇〇〇〇	〇〇〇-〇〇〇〇	
(救急)	〇〇〇〇	〇〇〇-〇〇〇〇	

表7 緊急連絡先

救急車の呼び方 (1 1 9)
・ 救急車をお願いします
・ こちらは〇〇学校です
・ 住所は〇〇市〇〇町〇丁目〇番〇号
・ 電話番号は〇〇〇-〇〇〇〇-〇〇〇〇
・ 事故者人数 (性別・年齢)
・ 事故発生後の状況

出火の通報 (1 1 9)
・ 火災が発生しました
・ こちらは〇〇学校です
・ 住所は〇〇市〇〇町〇丁目〇番〇号
・ 電話番号は〇〇〇-〇〇〇〇-〇〇〇〇
・ 火災が発生した建物は〇〇学校です
・ 〇〇〇〇から出火しています
消防署から聞かれるのは・・・怪我人はいますか
あなたの携帯電話の番号は e t c

(7) ライフラインのトラブル

① 漏水の対応

[例1]

一昨年度、水道使用量が異常に増えました。当初はプールの水やグラウンドの散水、またフラッシュバルブの不調により、使用量が増加したものかと思

(6) 緊急連絡先 (表7)

通報と情報収集のため、緊急連絡先及び通報の仕

っていましたが、夏を過ぎても増加が続いたため、漏水が疑われました。

通常、水道のメーターボックスは蓋が重く、暗くて数値が読み取りにくいのですが、地上に電子式水道メーター用受信機を設置していたため、午前0時30分と午後0時30分の2回のデータを見ることができ、使用量のチェックは比較的容易でした。生徒が完全下校したあと、受水槽から高架水槽へ揚げる揚水ポンプを止めると、翌朝は高架水槽が減水になっていたため、高架水槽以降の漏水は確実にりましたが、漏水箇所の特定が非常に大変でした。

止水栓を締めて1箇所ずつ確認していきましたが、給排水の図面が現状とは異なっており、職員では、特定することができず、結局は専門業者に委託して、思いもかけなかった場所からの漏水が発見できました。

事務室の対応としては、毎日同時刻にメーターを量り、昨年同時期と比較すること（もちろんどの学校でもされているでしょうが・・・）で漏水の早期発見に努めることでしょうか？老朽化した埋設管は計画的に露出配管になるとよいのですが・・・。

[例2]

養護教諭から保健室の洗面台から音がすると言われ見に行きました。

そのときは洗面台の蛇口から音がすることは確認できましたが、保健室内での異常はわかりませんでした。専門業者に事情を話したところ、漏水の可能性があるので調査することになりました。

調査の結果、保健室下の通風口からの漏水とわかりましたので、止水弁を締めて修理を行いました。

漏水対策として、毎日始業時に学校全体のメーターとプールのメーターを計測していますが、漏水が少量だったため、職員から言われるまで気づきませんでした。

反省としては、メーターの数値を詳しく比較すべきだったと思います。

② ガス漏れの対応

[例3]

昨年8月、ガス漏れが発生しました。

始めは職員室のガスコンロが点かないとのことで、ガス器具の不具合かと思いましたが、ガスメーターの安全装置が働いて、校内すべてのガスの供給が止まっていました。

ガス会社に電話で確認した後、その指示に従って操作した結果、ガス漏れの疑いがあることが判明しました。

結局、ガス会社が来校して調査した結果、埋設管からのガス漏れで、応急で簡易な配管工事を行いました。

安全装置がついているので、ガス漏れに気づかず大きな事故になることはないと思いますが、ガス空調なので、暑い中、パニックになるところでした。

2 災害時の危機管理

(1) 台風編

台風は襲来がある程度予測されるため、事前に対策を施すことで被害を少なくすることができます。

チェック欄	No.	チエック項目	備考
<input type="checkbox"/>	1	台風の進路を確認する	
<input type="checkbox"/>	2	屋上のドレン清掃（雨漏り防止）	
<input type="checkbox"/>	3	屋内破損箇所確認補強・屋外施設補強・危険箇所の外部面のガラス保護	
<input type="checkbox"/>	4	風で飛ばされるおそれがあるものを移動する	
<input type="checkbox"/>	5	防球ネットをおろす	
<input type="checkbox"/>	6	移動式フェンス等は倒す（転倒防止）	
<input type="checkbox"/>	7	窓・扉の施錠確認	
<input type="checkbox"/>	8	登下校等の交通機関の情報収集	
<input type="checkbox"/>	9	浸水のおそれがある場所に土嚢・止水板の設置	
<input type="checkbox"/>	10	緊急連絡先の確認	

表8 事前の備えチェックリスト

チェック欄	No.	チ　　ェ　　ッ　　ク　　項　　目	備　考
<input type="checkbox"/>	1	校舎の破損箇所がないか確認	
<input type="checkbox"/>	2	樹木等に被害がないか確認	
<input type="checkbox"/>	3	ライフラインを確認	
<input type="checkbox"/>	4	被害があれば写真撮影後、危険箇所の撤去	
<input type="checkbox"/>	5	県へ報告	
<input type="checkbox"/>	6	業者見積依頼後、県へ予算要求	
<input type="checkbox"/>	7		
<input type="checkbox"/>	8		
<input type="checkbox"/>	9		
<input type="checkbox"/>	10		

表9 事後対応チェックリスト

(2) 停電編

一昨年は電力不足による計画停電が危惧され、対応に頭を悩まされた学校も多いのではないのでしょうか？

照明、冷暖房はもちろん、揚水ポンプも止まるため、トイレの水も使えません。

電気の不具合としては、電源が入らない、照明が点かないなど、職員が事務室に駆け込んできますが、機器の使い過ぎでブレーカーが落ちていたり、調光のためのスイッチが別の場所にあつたりと意外なところに落とし穴があつたりします。

チェック欄	No.	チ　　ェ　　ッ　　ク　　項　　目	備　考
<input type="checkbox"/>	1	地域・施設のどちらに停電の原因があるか確認	
<input type="checkbox"/>	2	職員への周知徹底（事前事後の対応）	
<input type="checkbox"/>	3	外部への連絡（FAX不通等）	
<input type="checkbox"/>	4	機械警備会社に連絡	
<input type="checkbox"/>	5	施設管理業務委託業者に連絡	
<input type="checkbox"/>	6	本庁連絡（教育用ネットワーク・行政用ネットワーク）	
<input type="checkbox"/>	7	冷凍・冷蔵庫の整理	
<input type="checkbox"/>	8	水の確保	
<input type="checkbox"/>	9	電気錠の確認	
<input type="checkbox"/>	10		

表10 停電時確認チェックリスト

(3) 総則編

災害時、巡視点検する場所・項目のリストをあら

かじめ用意しておきましょう。

チェック欄	No.	チ　　ェ　　ッ　　ク　　項　　目	備　考
<input type="checkbox"/>	1	停電箇所の確認	
<input type="checkbox"/>	2	漏水箇所の確認	
<input type="checkbox"/>	3	ガス漏れの確認	
<input type="checkbox"/>	4	災害用品の確認	
<input type="checkbox"/>	5	持ち出し品の確認	
<input type="checkbox"/>	6		
<input type="checkbox"/>	7		
<input type="checkbox"/>	8		
<input type="checkbox"/>	9		
<input type="checkbox"/>	10		

表 1 1 緊急時チェックリスト

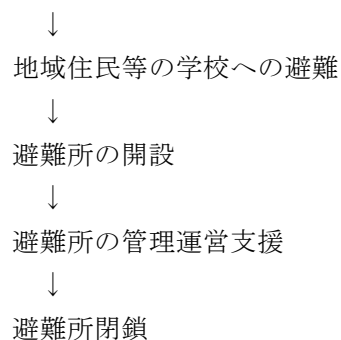
チェック欄	No.	用　品　名	場　所	備　考
<input type="checkbox"/>	1	パソコン		
<input type="checkbox"/>	2	サーバー		
<input type="checkbox"/>	3	指導要録		
<input type="checkbox"/>	4	卒業生台帳		
<input type="checkbox"/>	5	緊急連絡先		
<input type="checkbox"/>	6	履歴書		
<input type="checkbox"/>	7			
<input type="checkbox"/>	8			
<input type="checkbox"/>	9			
<input type="checkbox"/>	10			

表 1 2 非常持ち出し品リスト

(4) 避難所協力

福岡県では、避難体制の整備を含めた防災体制の充実・強化に努める市町村の取り組みを支援するため、県有施設等の避難所としての利用を推進しています。

福岡市は市内の高等学校の体育館を災害時の避難所として想定しており、避難所の運営は福岡市の責任において行われますが、学校にあっては鍵の開錠、施設管理、物資の貸与・供給等避難所の運営を支援する必要があります。



おわりに

① 避難所運営支援体制

校長→副校長→教頭・事務長→職員

② 避難所の流れ

災害の発生

今回の研究はまだ不十分なものです。実際に訓練等を実施したり、保護者・地域といった関係者からのフィードバックを受け、見直しを行うことで実践的なマニュアルに近づくことができると思います。

今後も学校の実情を踏まえて、それぞれの学校に適したマニュアルの完成を目指して研究を重ねていきたいと考えています。

福岡県立事務職員協会福岡地区事務研究委員会

福岡県立福岡中央高等学校	事務次長	若林	和子
福岡県立糸島高等学校	事務主査	小野	尊章
福岡県立福岡高等学校	事務主査	龍	秀一
福岡県立太宰府高等学校	事務主査	永田	眞里
福岡県立糸島農業高等学校	事務主査	吉野	佐智恵