

深川小熱中症対策マニュアル

1. 全教職員・全児童が知っておくこと

① 環境条件を把握する(2. 暑さ指数(WBGT)の確認方法を参照)

活動前、活動中は必ずWBGT値を確認し、活動メニュー等の活動内容を検討する。

② 状況に応じた水分・塩分補給と休憩を行う

暑い時期は、水分・塩分をこまめに補給し、休憩は15～20分に1回はとる。

スポーツドリンクや経口補水液を積極的に活用する。

③ 暑さに徐々に慣れる

急に暑くなった際は運動を軽くし、暑さに慣れるまで(1週間程度)、短時間で軽めの運動から始めて徐々に慣らす。

④ 個人の条件や、体調を考慮する(4. 健康状態の確認を参照)

活動前には、児童一人ひとりの健康状態を必ず確認し、体調に応じた運動量にする。

体力のない人や暑さに慣れていない人は特に注意し、運動を軽減する。

体調が悪い時は熱中症を起こしやすいため、無理はしない!させない!

⑤ 服装に気を付ける

服装は軽装とし、吸湿性や通気性の良い素材にする。直射日光は帽子で防ぐようにする。

運動時に使用する保護具等は、休憩時にはゆるめる、はずす等して、体の熱を逃すようにする。

⑥ 無理な運動はしない

環境条件、体調に応じた運動量(強度と時間)にする。

⑦ 具合が悪くなった場合には、早めの処置を行う(5. 応急手当フローを参照)

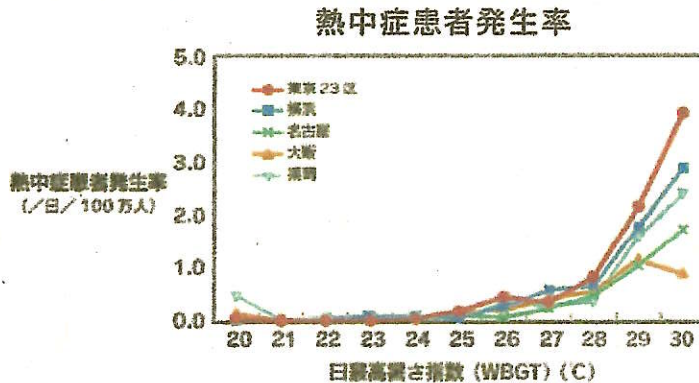
暑いときには熱中症が起こりうることを認識し、具合が悪くなった場合は、早めに運動を中止し、適切な処置を行う。

※ 日常の学校生活についても状況に応じて対策を行う。水分・塩分補給については、休み時間の補給が望ましいが、体調不良時、運動直後、のどの渇きを感じたときは、指導者に相談し、補給してもよい。

2. 暑さ指数 (WBGT) の確認方法

① 暑さ指数とは

単位は気温と同じ摂氏度 (°C) で示されるが、その値は気温とは異なる。暑さ指数 (WBGT) は人体と外気との熱のやりとり (熱収支) に着目した指標で、人体の熱収支に与える影響の大きい ①湿度、②日射・輻射 (ふくしゃ) など周辺の熱環境、③気温の3つを取り入れた指標である。



上図のグラフ (平成17年の主要都市の救急搬送データを基に日最高 WBGT と熱中症患者発生率の関係) から暑さ指数 (WBGT) が 28°C (厳重警戒) を超えると熱中症患者が著しく増加する様子が分かる。

(出典 8 環境省 熱中症予防情報サイト、暑さ指数 (WBGT) について)

② 確認するタイミングと対応方法

グラウンド・体育館での活動 (授業、部活動) を開始する前に、「環境省熱中症予防情報サイト」で暑さ指数を確認し、学校の WBGT 測定器で定期的に暑さ指数を測定すること。

体育の授業や運動部の部活動以外の、文化部の屋外活動等の場合も同様とする。

【確認方法】

いつ	誰が	どの WBGT 測定器	対応
始業前	教頭	2階図書室横の防火扉	<ul style="list-style-type: none"> 暑さ指数 A ランクは、運動は原則禁止 暑さ指数 B ランクは、運動時間は 20 分程度で切り上げ、適宜、休憩をとり、水分補給を行う。(休み時間の外遊びの可否は放送でお知らせをする)
午前 10 時	養護教諭 (教頭)	センターコート	
午後 0 時 30 分	養護教諭 (教頭)	※晴れの場合のみ	
体育科授業前	担任	<ul style="list-style-type: none"> センターコート (保健室付近) 体育館 	

※WBGT 測定器 (熱中症アラーム) の使用方法

- ・通常は ON の状態にしてある。節電モードになっている場合は、スイッチを押す。
- ・WBGT を確認する。
- ・暑さ指数が「注意レベル」に達すると、10分間隔で警告音が鳴るので、児童の様子を確認する。
- ・測定結果は職員室の入り口のドアに掲示を行う (養護教諭)

3【熱中症対策～運動、活動の目安】

※暑さ指数A・Bランクの場合は放送で知らせる。また、職員室前に提示

気温 (参考)	暑さ指数 (WBGT)	WBGT 目安のランク	校内の対応	熱中症予防運動指針
35℃以上	31℃以上	A	運動は原則中止	特別の場合以外は運動を中止する。特に子どもの場合には中止すべき。
31～35℃	28～31℃	B (29.5℃～)	<p>嚴重警戒(激しい運動は中止)</p> <p>屋休みは、20分程度で切り上げる。</p> <p>体育は、右側の指針に順ずる。</p>	<p>熱中症の危険性が高いので、激しい運動や持久走など体温が上昇しやすい</p> <p>運動は避ける。10～20分おきにできるだけ日陰で休憩をとり、水分・塩分の補給を行う。暑さに弱い人は運動を軽減または中止。</p>
			<p>嚴重警戒(激しい運動は中止)</p> <p>体育及び屋休みは、休憩、水分補給をとりつつ、十分気を付ける。</p>	<p>屋休み経過20分後に5分間休憩をとるよう放送をかける。5分間の間は、水分補給をし、日陰に入る。</p>
28～31℃	25～28℃		警戒(積極的に休憩)	熱中症の危険が増すので、積極的に休憩をとり適宜、水分・塩分を補給する。激しい運動では、30分おきくらいに休憩をとる。
24～28℃	21～25℃		注意(積極的に水分補給)	熱中症による死亡事故が発生する可能性がある。熱中症の兆候に注意するとともに、運動の合間に積極的に水分・塩分を補給する。
24℃未満	21℃未満		ほぼ安全(適宜水分補給)	通常は熱中症の危険は小さいが、適宜水分・塩分の補給は必要である。市民マラソンなどでは、この条件でも熱中症が発生するので注意。

4. 健康状態の確認

体調確認項目に従い、活動前後に必ず担任が確認する。

活動前後の体調確認項目と対応（例）

	確認項目	対応
1	欠食（朝食、昼食）あり	本人と指導者が必ず話をして 見学 or 要観察
2	頭痛あり	
3	腹痛、吐き気あり	
4	胸痛、息苦しさ（呼吸困難）あり	
5	寝不足、疲労感あり	
6	体調不良による保健室利用あり	自宅で休養

※あてはまる項目がある場合は、養護教諭と相談する。

熱中症発生時の役割分担

担当区分	主担当	主担当不在の場合	
熱中症患者対応	養護教諭	担任	教頭
患者対応補助	担任	同学年担任	教頭
救急車要請	事務長（事務室）	その場にいる教職員	教頭
救急搬送付添人	養護教諭	担任	教頭

処置に必要な物品の保管場所

水分補給	保健室冷蔵庫
塩分補給	〃
冷却剤、水のう	〃

気温35℃以上、WBGT31℃以上は原則運動中止

上限温度目安：水温＋気温が65℃以上の時には適さない。

- ★気温が高い時には水を出し続けて水温を下げる
- ★テントを立てて日陰をつくる

○どうしてプールで熱中症にかかるのか？

- ・熱中症は体が熱くなって発症するのではなく、体温調節ができなくなった時に体に熱がこもってしまふことで発症する。
- ・水の中にいると自覚はないが、プールで遊んでいるとき、たくさんの汗をかいている。
- ・体はプールの中で暑さを感じにくい、発汗によりどんどん体内の水分は失われていて、いつのまにか脱水を起こしていることがプールでの熱中症の原因。
- ・外気温に加えて水温も高くなると、体の熱が逃げにくくなり熱中症を発症する可能性が高くなる。

○プールで熱中症になったときの症状

初期

- ・顔が赤くなっている
- ・体が熱い
- ・ぐったりしている

その他

- ・発汗異常(汗がすごい、まったく汗をかいていない)
- ・吐き気
- ・頭痛

○見学する児童の対応について

- ・体調不良(生理含む)の場合は、教室等室内で過ごす
- ・忘れ物の場合はプールサイドで見学を行う

* 気温が高い時は忘れ物の人も教室など室内で過ごす

★感染症対策における注意事項

(1)マスクの着用について

- 登下校時 個人の判断に任せる。
- 体育 基本的に外す。
- 室内での授業 個人の判断に任せる。
- 遊び時間 外や体育館で遊ぶ場合は、基本的に外す。

(2)換気について

- ・冷房時にも換気を行う。(換気により冷房効果が薄れて熱中症リスクが高まることが懸念されるため効果的な換気を行いつつ、必要に応じて空調の設定温度を下げる。)

(3)体調管理について

- ・暑さに備えた体づくりと日ごろの体調管理を行う。
 - ・生活習慣指導を行う。
- (十分な睡眠をとること、食事をしっかりとること、服装に気を付けること)
-

① 熱中症症状分類

	症状	重症度	対応	臨床症状からの分類
I 度 (軽症) (応急処置と見守り)	<ul style="list-style-type: none"> ・意識がはっきりしている ・めまい、立ち眩みがある ・手足がしびれる ・筋肉のこむら返りがある 	重症度	現場で対応し、経過観察 ・冷所での安静、体表冷却、水分・塩分を取らせる →症状が改善するようなら見守り →改善しない場合や、II度の症状が出現した場合は医療機関の受診が必要	熱けいれん 熱失神
II 度 (中等症) (医療機関へ)	<ul style="list-style-type: none"> ・吐き気がする、吐く ・頭ががんがんする(頭痛) ・からだがだるい(倦怠感) ・意識が何となくおかしい 		医療機関を受診 ・直ちに医療機関の受診が必要 ・受診までの対応はI度と同じだが、意識状態が悪い時は無理に水を飲ませない	熱疲労
III 度 (重症) (救急車要請)	<ul style="list-style-type: none"> ・意識がない ・呼びかけに対し返事がおかしい ・からだがひきつる(けいれん) ・まっすぐ歩けない・走れない ・からだが熱い 		救急車要請 ・救急車を呼び、到着までの間、積極的に冷却を行う	熱射病

熱中症への対応

熱中症を疑う症状

- ★ めまい・失神
- ★ 四肢の筋や筋肉がつり、筋内痛が起こる。
- ★ 全身倦怠感、脱力感、めまい、吐き気、嘔吐、腹痛等が起こる。
- ★ 足がもつれる。ふらつく。転倒する。突然走り込む。立ち上がれない。等

熱中症を疑う症状

意識障害の有無

- 質問をして反応をみる
- ここはどこ？
 - 名前は？
 - 今何をしています？

なし

- ★ 応答が鈍い
- ★ 名前がわからない
- ★ 意識がない
- ★ ヘッドヘルムの置を崩していることなどができない

III度
重症

119番通報

涼しい場所へ運び、衣服をゆるめし寝かせる。
涼しく室内への避難

I度
軽症

経過観察 (当日のスポーツ参加はしない。)

症状改善の有無

水分塩分を補給する

- スポーツドリンクあるいは経口補水液等を補給する。
- 熱けいれんの場合は食塩を含んだ飲み物や生理食塩水(0.9%)を補給する。

水分摂取がとどまる

II度
中等症

身体冷却
救急車到着までの間、積極的に体を冷やす。
効果的な冷却方法
① 氷水・冷水に首から下をつける。
② ホースで水をかけ続ける。
③ ぬれタオルを体にあて扇風機で冷やす。
*迅速に体温を下げることであれば、救命率が上がります!!

病院へ

心停止 頭頸部外傷 熱中症 熱中症発生時対応要領 歯・口の外傷 眼の外傷

身体冷却法の説明動画 (JSPQ-日本スポーツ協会)

II度中等症以上が疑われる場合は速やかに管理職に報告すること

(出典 9 独立行政法人日本スポーツ振興センター、スポーツ事故対応ハンドブック) を改変

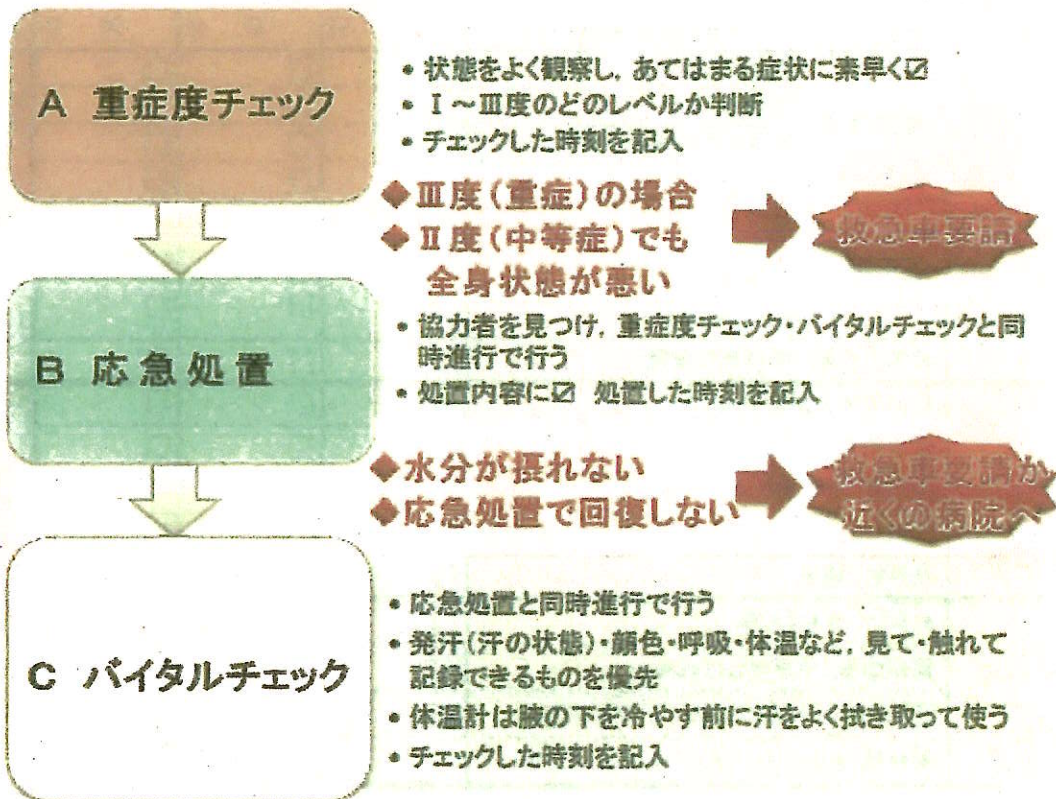
熱中症チェックシート

年/月/日(曜)	学年/組	名 前	年 齢	性 別	記録者名	
/ / ()				男・女		
A 重症度チェック		*当てはまる症状に☐	時 分	時 分	時 分	備考・メモ <small>※その他の症状や経過など空白に記入</small>
Ⅲ度 重症 ↓ <small>1つでも症状があれば 救急車要請 ↓ 救急車到着まで B 応急処置へ</small>	意識障害	意識がない	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		意識もうろう	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		意味のない発語、発声	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		簡単な質問に答えられない	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	運動障害	全身のけいれん、ひきつけ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
立ち上がれない		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
足がもつれる、まっすぐ歩けない、転倒する		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		異常な行動、不自然な言動	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Ⅱ度 中等症 ↓ <small>水分が摂れない、または 応急処置で回復しなければ 救急車が病院</small>	自力で水分が摂れない		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	全身倦怠感 (だるい、しんどい、ぐったり)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	虚脱感・脱力感 (体に力が入らない感じ)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	頭痛		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	吐き気、嘔吐		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Ⅰ度 軽症 ↓ <small>応急処置で回復しなければ 家庭連絡 受診を勧める</small>	めまい、立ちくらみ		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	足がつる、手足がしびれる		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	筋肉のけいれん(お腹がキリキリ痛む等)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	不快感(気持ち悪い、ボーっとする、不機嫌)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
B 応急処置		*処置した内容に☐	時 分	時 分	時 分	備考・メモ <small>※その他の処置 4. 片方の腕の下は、冷やす前に体温を測る。 6. 意識障害がある場合は、誤嚥の可能性があるので無理に飲ませない。</small>
処置内容	1.日陰やクーラーの効いている室内に移動		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2.休養 (顔色が悪ければ足を高くする)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3.可能な範囲で衣服を脱がせる、ゆるめる		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4.水のうちで動脈の上を冷やす (首の両わき、腋の下、両足のつけ根)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	5.出ている皮膚に水をかけたり、濡れたタオルを掛けて扇風機やうちわなどであおぐ		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	6.水分補給 (冷たいスポーツドリンク、0.2%食塩水、経口補水液)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
C バイタルチェック		*当てはまる番号を記入	時 分	時 分	時 分	備考・メモ <small>※計測値も記入 ただし、緊急時や計測できないときは省略可</small>
発汗	0.なし 1.少し(あった) 2.多い(多かった) 3.止まらない					
顔色	0.正常 1.紅潮 2.蒼白 3.チアノーゼ(唇が青紫)					
呼吸	0.正常 1.速い 2.遅い 3.不規則					
体温	0.正常 1.体に触ると熱い 2.高体温 (°C)		°C	°C	°C	
脈拍	0.正常 1.速い 2.遅い 3.不規則 (/分)		/分	/分	/分	
血圧	最高 / 最低 (mmHg)		/	/	/	
その他の要因	寝不足・疲労・肥満傾向・不規則な生活・栄養不足・水分・塩分補給不足・月経中・()					
発生場所		発生時の活動内容		発生時の状況		
屋内・屋外		学習・運動・その他		天気	温度	湿度
		具体的に:			°C	%
						WBGT °C
その他参考となる事項						

(出典 10 「熱中症チェックシート」弘前大学教育学部附属学校園看護教諭部会)

チェックシートの使い方

— 熱中症を疑った時のABC —



□観察時刻

チェックした時刻、応急処置した時刻を記入。症状に変化があれば、その時刻を記入。

□その他の要因

聴き取れる範囲、わかる範囲で、選択。

□発生時の状況

聴き取れる範囲、わかる範囲で、発生時刻、活動内容、場所の状況、温度や湿度等を記入。

□その他参考となる事項

記録として残したいこと、その後の経過等を記入。

◆受診が必要な時

チェックシートは、医療機関に搬送する場合、情報として提供することができます。

学校医 岡田クリニック (TEL22-2717)
長門総合病院 (TEL 22-3322)
休日・時間外診療案内 (TEL 27-0199)

●注意… このチェックシートは、熱中症様症状が見られたときの重症度・緊急度の判断や対応、応急処置、記録等を行うためのものです。
熱中症の症状や進み方は個々によって異なります。医師の診断とは異なる場合もありますのでご留意ください。

熱中症チェックシート (2014年7月改訂)

〈作成〉 弘前大学教育学部附属学校園養護教諭部会 〈協力〉 弘前大学教育学部教育保健講座

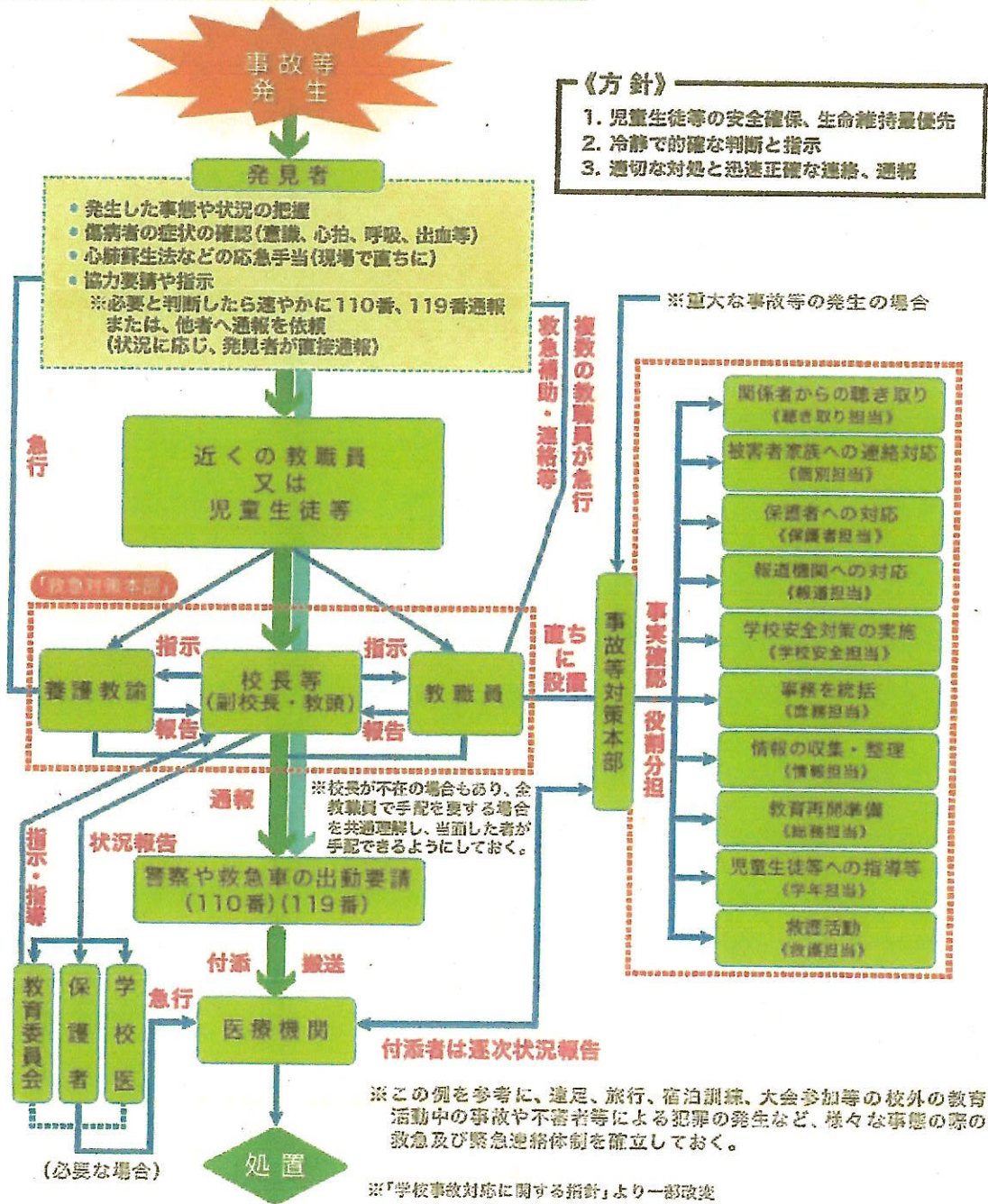
(出典 10 「熱中症チェックシート」弘前大学教育学部附属学校園養護教諭部会)

7. 緊急連絡フロー

報道発表を要するなどの必要に応じて、教育委員会へ報告すること。

優先度は 119番 > 110番

事故等発生時の対処、救急及び緊急連絡体制の一例



(出典 11 文部科学省、学校の危機管理マニュアル作成の手引)