

気候変動影響に係る情報収集（学校）
調査報告書

令和4年3月

千葉県気候変動適応センター
（千葉県環境研究センター）

目次

1	概要	2
2	調査期間	2
3	実施機関	2
4	調査対象校	2
5	調査方法	2
	(1) アンケート調査	2
	(2) ヒアリング調査	3
6	調査結果	3
	(1) 熱中症及び熱中症類似症状に関する調査結果	3
	(2) 気候変動影響実態調査結果	4
	①健康影響（熱中症及びその他）	4
	②自然災害による影響及び学校運営への影響	5
	③気候変動への対策	5
7	まとめ	5
	(1) 熱中症及び熱中症類似症状の発生数と要因	5
	①最高気温との関係	5
	②WBGT及び熱中症警戒アラートとの関係	6
	(2) 地域的な熱中症リスクと対策	7
	①発生状況の詳細	7
	②発生の傾向と気象条件の関係	8
	③外房地域の気象特性	9
	(3) 学校における気候変動影響と対策	9

1 概要

当センターは、気候変動適応法第13条の規定により令和2年度から「地域気候変動適応センター」に位置付けられており、県内の気候変動の影響や適応に関する情報の収集、国や県内外の研究機関等との情報共有、県民や事業者及び県内市町村に対する情報提供の役割を担うとしている。

本調査は学校における気候変動影響、特に夏季の気温上昇に伴う熱中症リスクの増加に着目し、実際に学校で起きた熱中症（類似症状含む）の発生状況（場所・気温・症状等）を把握した上で、その傾向を各種気象データと比較・分析して熱中症リスクの回避・軽減策を検討することで、学校における熱中症の発生を未然に防ぐことを目的として実施したものである。

2 調査期間

令和3年6月1日（火）～令和3年9月30日（木）

3 実施機関

千葉県気候変動適応センター（千葉県環境研究センター企画情報室）

4 調査対象校

調査を依頼した県立高等学校は12校である。

調査対象校は、環境問題に対する意識が高い千葉県環境教育モデル校（環境に関連する教科や部活動などにおいて、環境保全活動の実践に取り組む県立学校として選定された学校：県循環型社会推進課事業）や近隣に気象観測施設（国の気象観測所等及び地方自治体の管理する大気環境常時測定局）がある学校の中で、地域に偏りがないよう選定した。

なお、一部の高等学校は、気候変動影響実態調査（後述する様式1による調査）のみ協力いただいた。

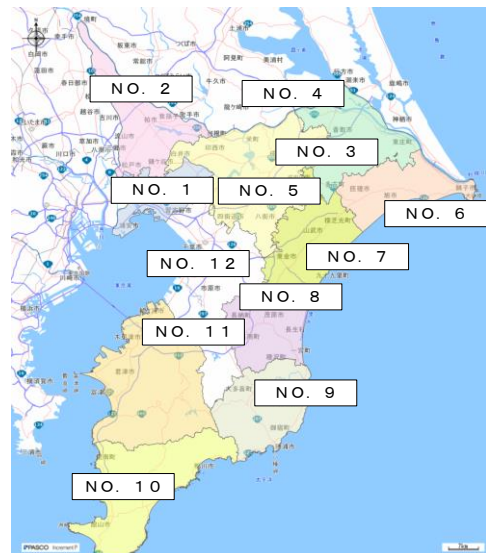


図1 調査対象県立高等学校の位置図
(ちば情報マップより引用)

5 調査方法

(1) アンケート調査

調査対象校に2つの調査票（「気候変動影響実態調査票（様式1）」及び「熱中症及び類似症状に関する調査票（様式2）」）を送付した。（参考資料1）

様式1は①調査期間及び過去5年間の熱中症及び類似症状の生徒総数と②教育現場から見た気候変動影響の実感を記載するもので、学校管理者（教頭等）に回答いただいた。

なお、①については、近年の気温上昇に伴う発生数の推移を調査する意図で設定したもので、②については、熱中症以外の健康影響や自然災害の影響、学校の運営を行う際の影響を調査する意図で設定したものである。

様式2は調査期間中に起きた熱中症及び類似症状の詳細（性別、症状、日時、場所等）を記載するもので、養護教諭に回答いただいた。

ただし、症状が重い場合や養護教諭が当日直接確認できなかった（後日発生を知った等）場合など、調査票が作成できなかったものがある。

(2) ヒアリング調査

アンケート調査と並行して、5校においてヒアリング調査を実施した。

ヒアリングは主に気候変動実態調査票（様式1）に沿って行い、調査期間中に発生した熱中症及び類似症状の詳細な内容、教育現場で感じている気候変動の影響及び既に実施している熱中症や気候変動への対策について直接聞き取りを行った。

6 調査結果

(1) 熱中症及び熱中症類似症状に関する調査結果

調査期間における熱中症及び熱中症類似症状の発生数及び発生時の行動及び場所を集計したものを表1に示す。発生時の状況がアンケート調査及びヒアリング調査のいずれにおいても不明であったものについては、発生時の行動及び場所は計上していない。

発生数は合計64件で、最も発生数が多かった学校は28件であり、12校のうち4校が発生しなかったと回答した。発生時の状況は授業中や部活動、学校行事の割合が同程度であり、場所は校庭が16件と最も多かったが、教室内でも4件の発生が報告された。

また、過去5年間の発生数については、正確な情報を記録している学校が少なかった（過去の症例データは記録してあるが、それが熱中症によるものか判断できない）ことから、集計はしていない。

表1 調査期間中の熱中症及び熱中症類似症状の発生数

学校No.	発生数	発生時の行動及び場所
1	0	
2	1(0)	
3	3	部活（体育館・校庭）、校外
4	0	
5	0	
6	3(0)	
7	5	授業（体育館）、部活（校庭3）、校外
8	18(6)	授業（教室2）、部活（校庭）、行事（体育館・校庭）、校外
9	28(14)	授業（体育館2・校庭2）、部活（体育館）、行事（体育館・校庭6）、敷地内（校内・屋外）
10	0	
11	3	授業（教室・体育館・校庭）
12	3	授業（教室）、部活（体育館・校庭）
合計	64(34)	授業11（教室4・体育館4・校庭3）
		部活9（体育館3・校庭6）
		行事9（体育館2・校庭7）
		敷地内2（校内1・屋外1）
		校外3

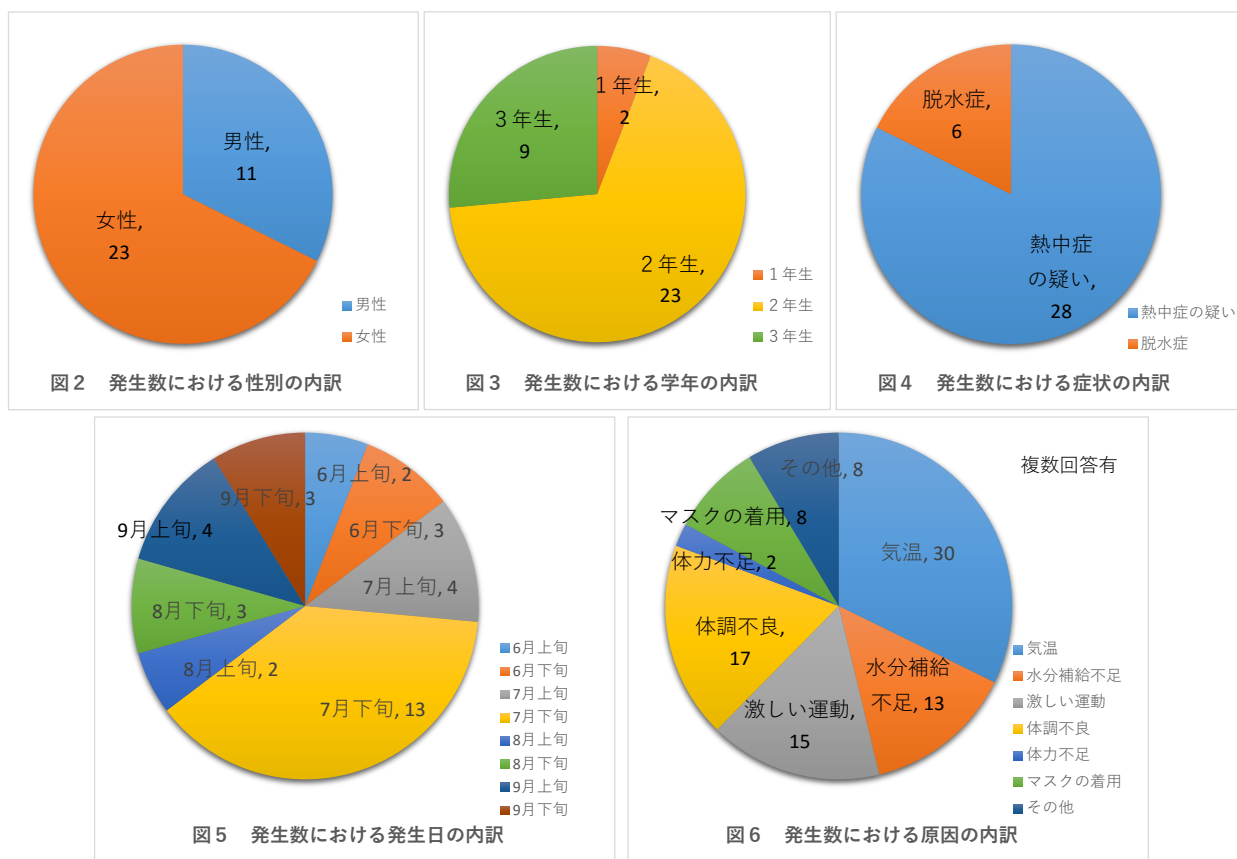
※発生数の（ ）内は、発生時の状況が把握できた数。

次に、調査項目毎（性別、学年、症状、発生日、原因）に集計した結果を図2～6に示す。性別については女性が多く（図2）、学年は第2学年が多かった（図3）。症状は多くが

熱中症の疑いであり、熱中症で緊急搬送されたとの報告はなかった（図4）。

発生日は7月下旬に集中していたが、6月上旬や9月中にも発生の報告があり（図5）、原因は気温が最も多く、次いで体調不良、激しい運動となった（図6）。その他の報告には、食事を欠食したことや塩分不足の他、新型コロナウイルスワクチンの副反応や感染症拡大に伴う休校措置等により運動不足で、保健体育の授業で急に体を動かしたため体調不良を訴えたケース等、時勢を反映したものも挙げられた。

なお、調査期間中、新型コロナウイルス感染拡大の影響により8月2日から9月30日まで緊急事態宣言が発令された。このため、夏休み期間中の部活動を制限（午前と午後グループを分けて活動）したり、分散登校（1週間ごとに登校しない学年を設定）を行ったりしており、熱中症及び熱中症類似症状の発生抑制に影響したと史料される。



(2) 気候変動影響実態調査結果

アンケート調査による回答及びヒアリング調査による聞き取りの結果を取りまとめたものを表2に示す。いずれの回答も気候変動による影響が科学的に正しいかどうかを問うたものではなく、教員として教育現場に勤める中で、近年変化を感じたことを記載していた。

①健康影響（熱中症及びその他）

健康影響については、多くの学校で熱中症のリスクが増加していると回答があり、特に高温となる期間の長期化（真夏以外の高温や早朝や夕方の気温上昇）を感じていた。一方で、熱中症に対する危機意識が教員・生徒共に高くなってきていることを挙げ、適切な対応をとることで、毎年の発生数が低下傾向にあると回答した学校もあった。

熱中症以外の健康影響としては、気圧の変化や気温の急上昇により頭痛や倦怠感等を訴える生徒が増えたとの回答が目立った。

②自然災害による影響及び学校運営への影響

自然災害による影響としては、急な大雨や雷雨の増加、特に大型台風等の発生により、学校運営への影響が出ているとの回答が多くみられた。荒天に伴う気象警報の発令による授業打ち切りや早期下校、休校（学校行事の延期・中止含む）の判断をその都度迫られることや、交通機関の遮断等により下校できない生徒への宿泊対応、避難所開設に伴う資材の保管や市町村との連携等様々な対応が必要となっており、今後も学校側の負担増加が懸念された。

③気候変動への対策

気候変動（熱中症）への対策としては、教室のエアコンや温度計・湿度計の設置と回答した学校が多かった。しかしながら、特別教室や体育館にエアコンが設置されている学校は少なく、熱中症の危険度を判断する暑さ指数（WBGT）測定器を設置していると回答したのは3校のみであった。

ソフト面の対策では、エアコンの使用可能期間を延長している、授業中も水分補給を可能としている、熱中症警戒アラートやWBGTの数値により保健体育の授業を屋内に変更している、服装規定を見直し、涼しい恰好で授業を受けられるようにした等があった。

表2 気候変動影響実態調査のまとめ

健康影響 (熱中症)	<ul style="list-style-type: none"> ・猛暑日が続くようになり、熱中症を発症するリスクが増加した ・気温の高い日が多いため、教員や生徒の意識が高くなった ・盛夏以外でも高温となる日が増えた ・午前の早い時間から気温が上がり、夕方もなかなか気温が下がらない
健康影響 (その他)	<ul style="list-style-type: none"> ・気圧の変化や季節の変わり目、気温の乱高下等により頭痛等の体調不良を訴える生徒が増えている ・梅雨以外にも多湿となる日が増え、気分の悪化を訴える生徒が増えている ・多湿となる日が増え、教室内の設備にカビが発生し、身体への影響が懸念される ・風の強い日が増え、粉じん等により目や呼吸器等への影響が懸念される
自然災害 による影響	<ul style="list-style-type: none"> ・急な大雨（スコールのような雨）や雷雨が増え、しとしと降る雨（梅雨）が少なくなった ・過去に経験のないような荒天の対応を求められるケースが増えた ・緊急対応マニュアルの整備・見直しを毎年実施するようになった ・雨の日が増え、野外活動や行事が延期や中止になることが増えた
学校運営 への影響	<ul style="list-style-type: none"> ・豪雨の影響で下校できない生徒の対応（宿泊）が必要となった ・避難経路の確認や災害時避難所開設に関する事務が増えた ・台風や大雨の頻発により学校の対応（早期下校、休校等）を検討するケースが増えた ・授業（現代社会、地学、生物、家庭科、保健体育等）で、身近に起きていることとして教える機会が増えた ・熱中症予防のための取組（研修・生徒指導）の機会が増えた ・学校行事や部活動、保健体育でも徹底した熱中症対策がとられるようになった
気候変動 への対策	<ul style="list-style-type: none"> ・クラス教室には全室エアコンと温湿度計を設置している ・体育館に暑さ指数（WBGT）測定器や冷風機・扇風機を設置している ・保健室（養護教諭）が毎日暑さ指数（WBGT）を測定している ・暑さ指数（WBGT）等の数値を考慮して、保健体育の授業を屋内に変更している ・熱中症警戒アラートが発表された際は、生徒・職員に周知している ・朝食を摂らない生徒が多いため、スポーツドリンクの飲用や塩分摂取を積極的に呼びかけている ・授業中も水筒等により水分補給をできるようにした ・制服規定の見直し（体育用のTシャツで授業可、ベスト着用義務撤廃、靴下を短くした等）を行った ・エアコンの使用期間を延長した

7 まとめ

(1) 熱中症及び熱中症類似症状の発生数と要因

①最高気温との関係

千葉県の上から6月からの9月までの最高気温と熱中症による救急搬送人員の推移を図7に示す。

令和3年度は7月16日の梅雨明け（関東甲信地方）前後にかけて気温が急上昇し、8月上旬まで気温の高い日が続いた。特に8月下旬は、地域によっては日中の最高気温が35℃を超える日もあり、非常に高温となる日が多かった。ところが、8月中旬及び9月は停滞前線の影響で最高気温が25℃に満たない日もあり、例年と比べると全体的には涼しい夏であった。

総務省消防庁の「令和3年（5月から9月）の熱中症による救急搬送状況」（令和3年10月29日報道発表）によると、6月から9月における全国の救急搬送人員は46,251人で、令和2年度の64,869人と比べると18,618人少なくなっている。千葉県でも、令和3年度は1,943人と令和2年度の3,009人より少なく、その傾向は一致している。

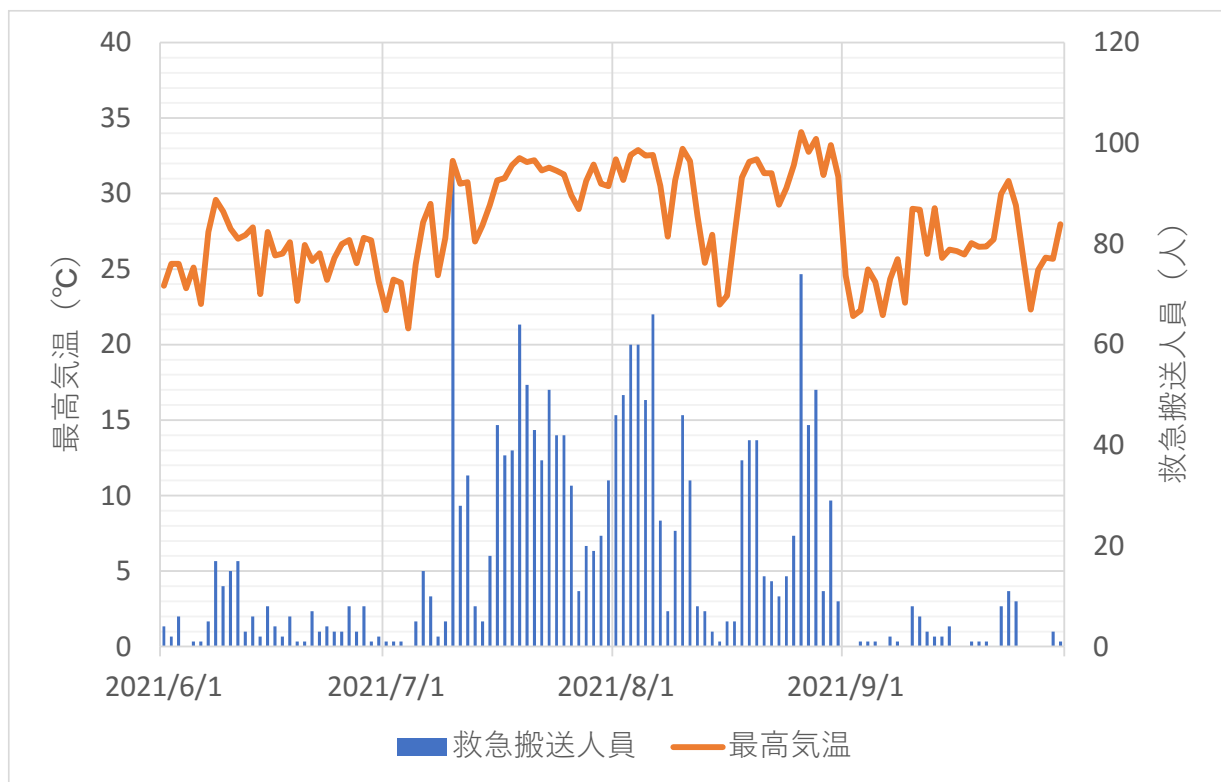


図7 千葉県の最高気温*と熱中症による救急搬送人員の推移

出典) 気象庁HP及び消防庁HPのデータを元に作成 ※県内全気象観測所の平均値

②WBGT及び熱中症警戒アラートとの関係

次に、今回の熱中症及び熱中症類似症状の発生数と千葉県のWBGTの関係を図8に示す。

環境省と気象庁は、令和3年4月下旬から熱中症予防対策に資する効果的な情報発信として、WBGTによる「熱中症警戒アラート」を運用しており、熱中症の危険性が極めて高くなると予測された際に注意を呼びかけ、熱中症予防行動を取るよう促すための情報を発表している。

令和3年度の千葉県における熱中症警戒アラートの発表は計8回であり、7月10日、7月19日、8月3日、8月10日、8月26日、8月27日、8月28日、8月30日であった。

今回の調査において、熱中症及び熱中症類似症状の発生が最も多かった時期は7月であり、熱中症警戒アラートが発表された時期と一致しているが、8月の報告は少なかった。

この理由は先に述べた冷夏という気象条件に加えて、新型コロナウイルス感染拡大に伴い8月から9月にかけて緊急事態宣言が発令され、生徒の移動が極端に制限されたこと及び学校側において、感染症予防を意識した各種対策（生徒の体調管理の徹底、換気目的での大型サーキュレーターの導入、密を避けるため長時間の部活動の取りやめ、体育祭・文化祭等の

大型行事の中止・延期)を実施していたことが挙げられる。

しかしながら、熱中症警戒アラートの発表がなかった6月や9月においても、前日と比べてWBGTが急上昇した(5℃程度上昇した)日に、熱中症及び熱中症類似症状の発生が認められるため、天気予報等で熱中症リスクが高くなる日を予測することや、エアコンの設置されていない教室や体育館等の熱中症リスクが高い場所には温湿度計やWBGT測定器を設置して予防に努めることが重要であると思料される。

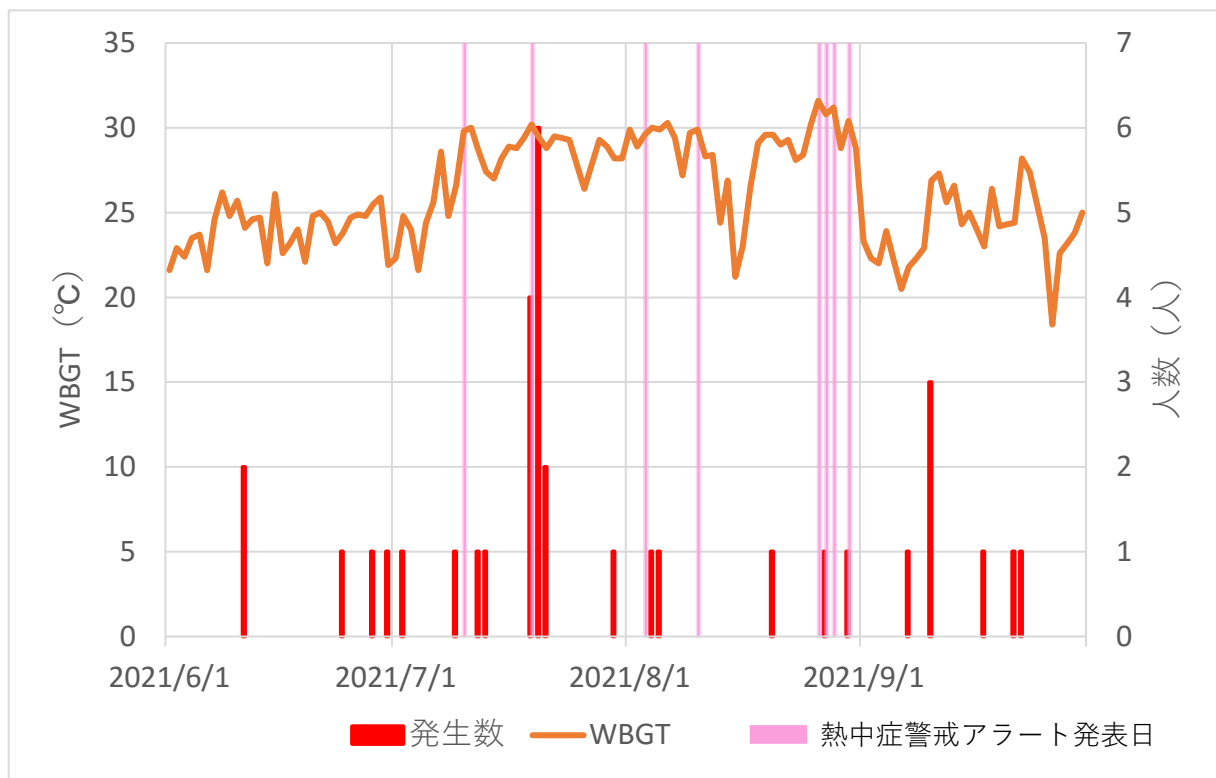


図8 熱中症及び熱中症類似症状の発生数と千葉県の暑さ指数(WBGT)の関係
出典) 環境省HPのデータを元に作成

(2) 地域的な熱中症リスクと対策

今回報告された熱中症及び熱中症類似症状の発生数を地域別に見てみると、約7割が外房地域であった。特にNo.8高等学校やNo.9高等学校では、例年2～30人程度発生しているとの報告があり、学校の立地条件に即した対策が必要であると思料される。

① 発生状況の詳細

それぞれの学校における熱中症及び熱中症類似症状の発生状況の詳細を表3～4に示す。

No.8高等学校における発生状況(表5)については、発生日、行動、時間等に明確な傾向は見られなかったが、千葉県に熱中症警戒アラートが発表された7月19日の報告には、教室内でエアコンを使用していたが暑さのため体調不良を訴えたとの記載があった。

No.9高等学校における発生状況(表6)については、7月19～21日の報告が半数以上を占めていた。この原因を教諭から聞き取ったところ、体育祭中止の代替措置として実施した球技大会で、脱水症状や熱中症の疑いと思われる生徒が多く発生したとのことであった。

また、9月10日も保健体育の授業中に体調不良を訴える生徒が発生しており、急な気温の上昇が原因と思料される。

表3 No.8 高等学校における発生状況

	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6
発生日	6月24日	6月30日	7月9日	7月13日	7月19日	7月21日
時間	午後1時	午前8時40分	午後3時	不明	午後0時25分	正午0時
行動	授業	通学	文化祭	球技大会	授業	部活動
場所	教室	学校外	体育館	校庭	教室	校庭
原因	体調不良	体調不良	体調不良	激しい運動	気温	激しい運動

表4 No.9 高等学校における発生状況

	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7
発生日	7月19日	7月19日	7月19日	7月20日	7月20日	7月20日	7月20日
時間	不明	午前10時	午前10時	午前10時30分	午前10時30分	午前10時	午前10時
行動	球技大会	球技大会	球技大会	終業式	その他	球技大会	球技大会
場所	校庭	校庭	校庭	体育館	教室	校庭	校庭
原因	激しい運動	体調不良	激しい運動	気温	気温	気温	激しい運動
	No.8	No.9	No.10	No.11	No.12	No.13	No.14
発生日	7月20日	7月21日	8月20日	9月10日	9月10日	9月10日	9月17日
時間	午前10時	午後2時	午前9時20分	午前9時30分	午前9時30分	午前9時40分	午後0時15分
行動	球技大会	部活動	その他	授業	授業	授業	授業
場所	校庭	体育館	敷地内(外)	体育館	校庭	体育館	校庭
原因	激しい運動	激しい運動	気温	激しい運動	激しい運動	激しい運動	激しい運動

② 発生の傾向と気象条件の関係

次に、発生の傾向と気象条件の関係を見るため、最寄りの地方気象観測所（No.8 高等学校は茂原地方気象観測所、No.9 高等学校は勝浦特別地域気象観測所）の観測データと比較を行った結果を図9～10に示す。

茂原地方気象観測所では気温・降水量・風向風速、勝浦特別地域気象観測所ではそれに加え日照時間・湿度・気圧が観測されているが、明確な関係性が見られた最高気温との関係のみ示している。また、参考として各郡市広域市町村圏事務組合消防本部が集計した救急搬送人員を併せて掲載した。

No.8 高等学校については、発生数の報告が少なかったことから明確な傾向は見られないが、最高気温が上昇し、熱中症の救急搬送者数が増加し始めた7月中旬頃に多くの発生が見られるため、非常に高い気温と生徒の体調不良等の内的要因によるものと推察される。（図9）

No.9 高等学校については、熱中症警戒アラートが発表されるような7月中旬の猛暑の中、屋外で激しい運動を行った結果、多くの生徒が体調不良を起こしたと史料される。（図10）

両校とも教室に温湿度計を設置し、養護教諭がWBGT測定器による夏場の常時監視及び生徒への注意喚起等を行っているという回答があったが、それでも熱中症の発生は防げていないことから、気温が30℃を超える日は屋外の行事を中止したり、屋内での活動に変更したりする柔軟な対応が必要である。

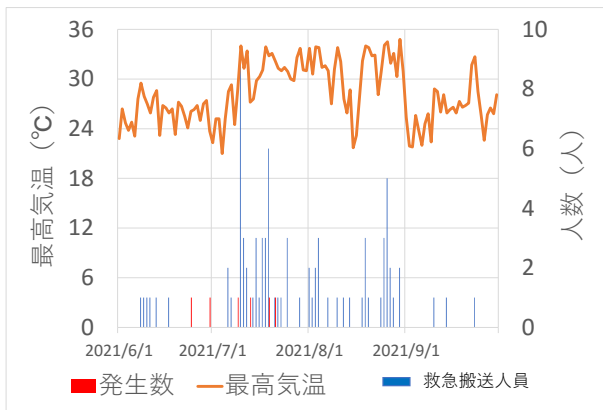


図9 No. 8 高等学校における発生数と最高気温との関係

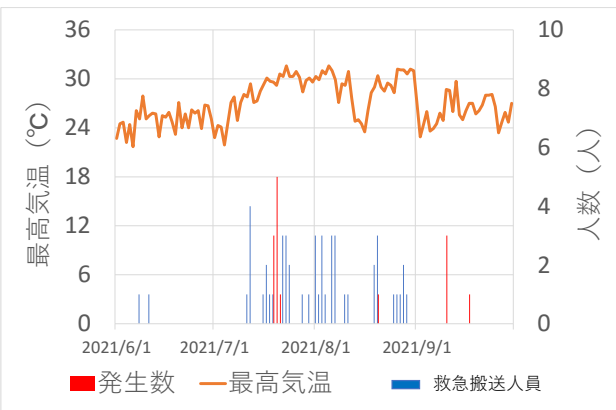


図10 No. 9 高等学校における発生数と最高気温との関係

出典) 気象庁HP及び千葉県HPのデータを元で作成

③外房地域の気象特性

外房地域は房総半島の東方沿岸に黒潮が流れており、温帯地方の温暖な海洋性気候となっている。

夏は太平洋高気圧が日本を広く覆うため、日中は南よりの風が吹き、蒸し暑い晴天の日が続く。年間の日照時間も最も多くなり、8月後半になっても暑さが続く傾向がある。

年間の真夏日(最高気温が30℃を超える日数)の平年値を見ると、海の影響を受けやすい銚子や勝浦では11～13日に対し、その他では30日を超える地域が多くなっている。

特に牛久や木更津で多く、それぞれ50日を超えている(図11)。

今回発生数が多かった地域は、牛久や木更津と同様に盆地となっているため、夏は40℃近くまで気温が上昇することもあり、平成25年8月11日には最高気温39.9℃を記録し、歴代県内2位となっている。

熱中症予防に有用な熱中症警戒アラートだが、県内全域への発表であるため、より各地域の気象特性に合わせた対策が重要であると言える。

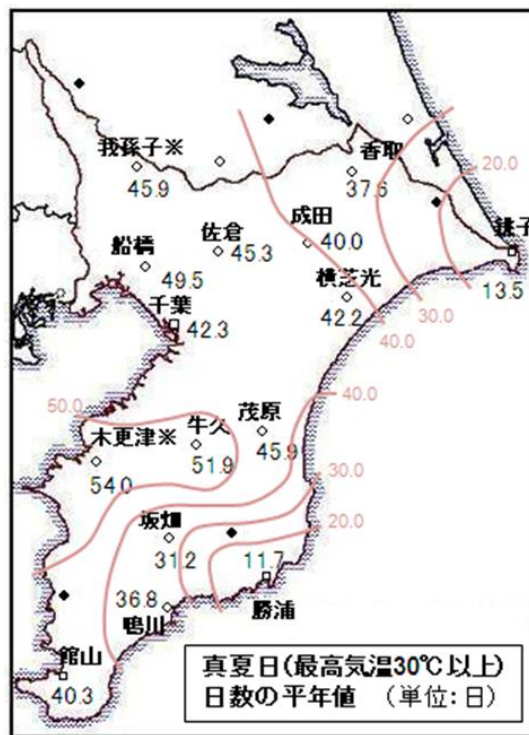


図11 千葉県における真夏日日数の平年値

出典) 銚子気象台HPより

(3) 学校における気候変動影響と対策

今回の調査では、気候変動の影響が明確に現れているとの回答はなかったが、実感として年々気温が上昇しており熱中症リスクが増加していること、短時間の集中豪雨や大型台風の発生が頻発しており学校運営に大きな影響を与えていることが示唆された。

また、気候変動影響及び地球温暖化問題に関する教諭・生徒両者の理解も着実に進んでおり、特に熱中症に関しては、教室へのエアコン設置等ハード面の対策に加え、涼しい服装の推奨やこまめな水分補給、熱中症警戒アラートやWBGT測定器による注意喚起等ソフト面の対策も充実していた。

一方で、特別教室や体育館へのエアコン設置は進んでおらず、温湿度計の設置も徹底されていないことや、過去の熱中症の発生状況を学校側が把握していないこと等、課題もある。

今後、地球温暖化の影響で更なる熱中症リスクの増大が懸念されていることから、適切な熱中症リスクの回避・軽減策を講じる必要がある。(参考資料2)

(各学校の対策事例)



教室にエアコンを設置



体育館に大型送風機を設置



温湿度計による周知



WBGT測定器による周知

(参考資料)

参考資料1 アンケート調査で送付した調査票 (様式1 及び様式2)

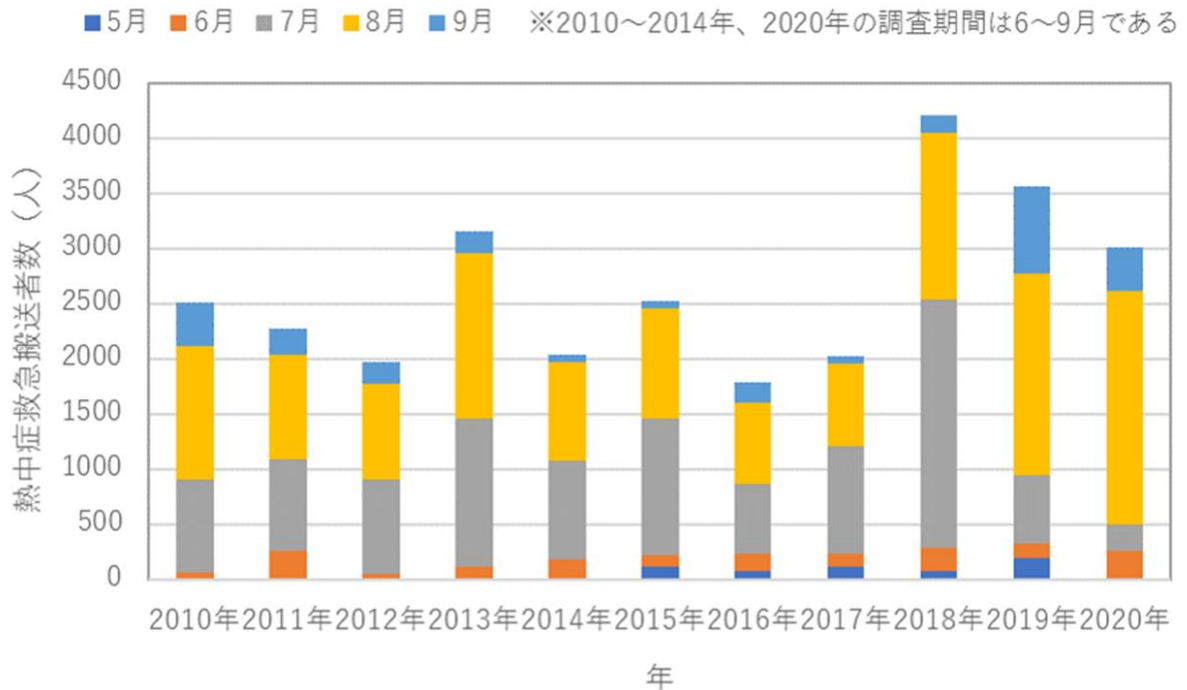
気候変動影響実態調査票		様式1
① 熱中症及び熱中症類似症状の生徒総数		
令和3年度：_____名 (内、類似症状：_____名) ※詳細は様式2のとおり		
(参考までに、過去5年間の同生徒総数を記載願います。)		
H28：_____名、H29：_____名、H30：_____名、R1：_____名、R2：_____名		
② 教育現場から見た気候変動影響の実感		
健康影響 (熱中症)	<熱中症について、気候変動の影響を感じたこと>	
	(例) ・近年、高温の日が増え、熱中症等の生徒が増加している。	
健康影響 (その他)	<熱中症以外で気候変動の影響を感じたこと>	
	(例) ・近年、気候の日変動が激しく、頭痛や倦怠感を訴える生徒が増加している。	
自然災害 による影響	<大雨や台風等によって、気候変動の影響を感じたこと>	
	(例) ・台風やゲリラ豪雨により、体育祭等のイベントが中止になることが増えた。 ・災害に対応するためのマニュアル作成が必要となった。	
学校運営 への影響	<学校運営 (授業カリキュラム等) において気候変動の影響を感じたこと>	
	(例) ・毎年実施していた自然環境学習が生態系の変化によりできなくなった。 ・授業において、気候変動や地球温暖化を取り入れることが多くなった。	
気候変動 への対策	<上記について学校として対策をしていることがあれば記載してください>	
	(例) ・学校において WBCT 計測を実施して生徒に周知している。 ・体育館や特別教室にもエアコンの設置を進めている。	

※地域で学校の先生方が、実感として、気候変動 (温暖化のみならず、台風、大雨、日照り等も含む。) と熱中症等について、どうやってとらえているかを知るためのアンケートであり、気候変動に関する実感が科学的に正しいかどうかは問いません。

熱中症及び類似症状に関する調査票		様式2
(生徒ごと用紙1枚)		
性別	<input type="checkbox"/> 男性 <input type="checkbox"/> 女性	
学年	<input type="checkbox"/> 1年生 <input type="checkbox"/> 2年生 <input type="checkbox"/> 3年生	
熱中症等の症状別	<input type="checkbox"/> 熱中症 (救急搬送) <input type="checkbox"/> 熱中症の疑い <input type="checkbox"/> 脱水症 <input type="checkbox"/> その他 ()	
症状	<input type="checkbox"/> めまい・失神 <input type="checkbox"/> 筋肉の硬直・手足のしびれ <input type="checkbox"/> 頭痛・吐き気 <input type="checkbox"/> 倦怠感・虚脱感 <input type="checkbox"/> のどの渇き <input type="checkbox"/> 脈拍が速い <input type="checkbox"/> 微熱 <input type="checkbox"/> その他 ()	
発生日時 (気温・湿度)	令和3年 月 日 時 分 気温 () 湿度 () (わかる範囲で) 発生場所の気温 °C 湿度 %	
発生場所	<input type="checkbox"/> 教室 <input type="checkbox"/> 体育館 <input type="checkbox"/> 校庭 <input type="checkbox"/> 学校外 () <input type="checkbox"/> その他 ()	
発生時の行動	<input type="checkbox"/> 授業 (座学) <input type="checkbox"/> 授業 (体育) <input type="checkbox"/> 部活動 () 部 <input type="checkbox"/> 通学 <input type="checkbox"/> その他 ()	
原因	<input type="checkbox"/> 気温 (室温)・湿度 <input type="checkbox"/> 水分補給不足 <input type="checkbox"/> 激しい運動 <input type="checkbox"/> 体調不良 (脱水症、疲労など) <input type="checkbox"/> 体力不足 (基礎体力、フィットネス、運動経験など) <input type="checkbox"/> 持病 (糖尿病、高血圧、心疾患、アレルギー疾患等) <input type="checkbox"/> マスクの着用 <input type="checkbox"/> その他 ()	
	<気になった所見>	
熱中症対策	<生徒の熱中症予防行動の取組状況>	
	●空調環境 <input type="checkbox"/> 風通しの良い、外部からの熱が遮られた場所で活動する。 <input type="checkbox"/> 空調設備を適切に利用する。	
	●服装 <input type="checkbox"/> 涼しい服装・ゆったりした服装を心掛ける。 <input type="checkbox"/> 黒色系 (輻射熱を吸収する色) の服装は避ける。 <input type="checkbox"/> 日傘や帽子などを活用する。 <input type="checkbox"/> マスク着用時は、激しい運動を避ける。 <input type="checkbox"/> 気温・湿度が高い時は、距離を確保した上でマスクを外す。	
	●水分等 <input type="checkbox"/> 喉が渇く前に水分補給をしている。 <input type="checkbox"/> 1日1.2リットルを目安に水分補給できている。 <input type="checkbox"/> 大量に汗をかいたときには塩分補給をしている。	
	●体調管理 <input type="checkbox"/> 体調が悪い時は、体育の授業等を無理せず休む。 <input type="checkbox"/> 急に暑くなる日に注意する。 <input type="checkbox"/> 暑さに備えた身体作りを意識している。	

参考資料2 千葉県における熱中症救急搬送者数の経年変化

出典) 湘防庁HPのデータを元に作成



○千葉県の熱中症発生状況について

近年の緊急搬送人員は年々増加しており、東日本・西日本で記録的高温となった平成30年には、全国で92,710人、千葉県においても4,136人が熱中症で救急搬送された。

○熱中症を防ぐには～私たちにできる適応策～

1. 暑さを避ける

- ・ エアコンを利用する等、部屋の温度を調整する
- ・ 感染症予防のため、換気扇や窓開放によって換気を確保しつつ、エアコンの温度設定をこまめに調整
- ・ 遮光カーテン、すだれ、打ち水など涼しく過ごす工夫をする
- ・ 日傘や帽子の着用、涼しい服装にする
- ・ 日陰の利用、こまめな休憩
- ・ 暑い日や時間帯は決して無理をしない

2. こまめな水分補給

- ・ のどが渇く前に、こまめに水分を補給する（目安は1日あたり2リットル）
- ・ たくさん汗をかいた時は、水分と共に塩分も補給

3. 体調管理や暑さに備えた体づくり

- ・ 体温測定、健康チェック、体調が悪いと感じた時は無理せず自宅で静養
- ・ 暑くなり始めの時期から適度に運動
（「やや暑い環境」で「ややきつい」と感じる強度で毎日30分程度）