

富山県における農作業事故調査2013-2025

－特に農作業中の熱中症について－

富山県農村医学研究会

吉 田 稔
大 浦 栄 次
鏡 森 定 信

はじめに

これまでの富山県における農業災害事故調査は使用する農業機械や農機具による事故を中心に県内の医療機関などにアンケート調査をしてきた。特に農作業中の熱中症の報道が多くなってきた。消防庁の熱中症傷病者の搬送状況によると、2025年(5月-9月)富山県は10年前の2倍以上(716件)で増加してきている。2024年から熱中症について別項目を設けて多くの回答を得たので報告する。

対象および方法

2013年から2025年に、富山県内の医療機関(外科系・眼科・救急などの病院や医院・診療所)220カ所や接骨院480カ所の約700カ所に調査用の往復はがきを年2回(前期、後期)送付し、返信で事故例有の場合は、詳細報告書を郵送または2024年からGoogleフォームでも農業災害事故例を収集した。また、報道機関からも収集した。その結果、農業機械250件、農業機械以外337件、うち熱中症53件(重複有)、報道機関など60件(重複有)の回答を得た。

※重傷度分類；交通事故の怪我の程度区分で、主に治療期間に基づき「軽傷：30日未満の治療」「重傷：30日以上の治療」「重体：命に係わる怪我」「死亡」

平均22.2件でした。農業災害事故は2024年まで減少傾向でしたが2025年は増加した。

農作業中の熱中症は、2024年から別項目を設けて調査したため、2024年から多くなった。農作業中の熱中症は、2024年16件、2025年27件でした。農業機械による農作業中の熱中症は5件(草刈機)、農業機械以外による農作業中の熱中症は48件(鎌3件、特になし19件、不明26件)でした(表1)。これは、Googleフォームで随時入力が可能になった事が一因した。

表1 農業災害事故と農作業中の熱中症 年度別件数

年度	農機		農機以外		総計
	事故	熱中症	事故	熱中症	
2013	21	0	13	0	34
2014	27	0	38	2	67
2015	30	0	23	0	53
2016	31	0	43	0	74
2017	17	0	28	0	45
2018	18	0	13	0	31
2019	20	0	17	0	37
2020	23	1	21	1	46
2021	16	0	26	2	44
2022	10	0	8	1	19
2023	7	1	13	2	23
2024	8	1	17	15	41
2025	20	2	29	25	76
総計	248	5	289	48	590
平均	19.1		22.2		45.4

結果と考察

1. 農作業事故と農作業中の熱中症の年度別件数

農業機械による事故の総件数は248件、平均19.1件で、農業機械以外による事故総件数は289件、

2. 農作業事故と農作業中の熱中症の重傷度

農作業事故総計の重傷度は、軽傷336件(56.9%)、重傷181件30.7%、軽症が半分以上で、死亡

表2 農作業事故と農作業中の熱中症の重傷度

	軽傷	重傷	重体	死亡	治療中	不明	総計	%
農作業事故	305	178	2	46	2	4	537	91.0%
農作業中の熱中症	31	3		14		5	53	9.0%
総計	336	181	2	60	2	9	590	100.0%
%	56.9%	30.7%	0.3%	10.2%	0.3%	1.5%	100.0%	

は60件（10.2％）を占めた。

その内、農作業中の熱中症は、2024年から別項目を設けて調査したため、全体の9.0％と少なかったが、重傷度は軽傷31件（58.5％）と熱中症の半数以上を占め、死亡は14件で熱中症の26.4％で、死亡率が高かった。（表2）。

3. 農作業事故の発生月と農作業中の熱中症の発症月

農作業事故の発生月は、春の農作業時期の4月～6月213件（約36％）と秋の農作業時期の9月～10月187件（約32％）で農繁期が約68％を占め多かった。

農作業中の熱中症の発症時期は、4月～10月で8月が18件（うち死亡6件）で最も多かった。7月10件（うち死亡5件）、9月8件、6月7件（うち死亡1件）、5月4件（うち死亡1件）4月死亡1件、10月1件でした（表3）。

熱中症による軽傷は31件、重傷3件、不明5件、

死亡14件であった。4月～6月の死亡3件は、日中の気温が夏日晴天で山菜取りや畑仕事をしていった。うち1件は最高気温27.7℃、湿度75％、暑さ指数WBGT25で熱中症警戒アラートが出ていた。7～8月の死亡は11件で、7月は夏日、8月は真夏日、猛暑日で、うち1件は最高気温35.2℃の猛暑日で、ビニールハウス内で倒れているのを午後6時頃家族が発見、死亡推定時刻は午前11時頃と発表された。

消防庁の熱中症救急搬送人員（富山県）は、2017年（平成29年）から発生場所毎の統計も取りました。農林水産関連は、仕事場②（田畑、森林、海、川等 ※農・林・畜・水産作業を行っている場合のみ）で、2018年、2023年、2024年、2025年で多くなっている気象庁の猛暑日日数とも一致していた。搬送人数の高齢者の割合が半数以上を占めていた（表4）。

表4 熱中症と猛暑日日数（消防庁 富山県）

年度	搬送人数			当会調査	猛暑日日数
	高齢者	仕事場②			
2013	320	164		0	9
2014	325	144		2	6
2015	332	157		0	7
2016	367	190		0	4
2017	356	215	10	0	3
2018	661	346	16	0	22
2019	502	290	20	0	9
2020	455	271	18	2	14
2021	348	227	17	2	4
2022	572	365	14	1	21
2023	772	475	13	3	30
2024	637	411	9	16	20
2025	716	443	19	27	29
総計	6,363	3,698	136	53	178

※消防庁熱中症救急搬送人員数（速報値）（仕事場②：田畑、森林、海、川等 ※農・林・畜・水産作業を行っている場合のみ）

※猛暑日日数は、気象庁の過去データからで富山市の日数

表3 農作業事故の発生月と農作業中の熱中症発症月

月	事故	熱中症				
		総計	軽傷	重傷	死亡	不明
1	5	0	0	0	0	0
2	5	0	0	0	0	0
3	24	0	0	0	0	0
4	59	1	0	0	1	0
5	82	4	2	1	1	0
6	72	7	6	0	1	0
7	46	10	5	0	5	0
8	59	18	10	1	6	1
9	128	8	7	1	0	0
10	54	1	1	0	0	0
11	35	0	0	0	0	0
12	9	0	0	0	0	0
不明	12	4	0	0	0	4
総計	590	53	31	3	14	5

4. 農作業事故の発症年齢

農作業事故の総計の発症年齢は70代181件(30.8%), 60代166件(28.1%)で多く、60代以上が458件(77.6%)を占めた。農作業中の熱中症の発症年齢は80代20件(37.7%), 70代19件(35.8%)で多く、60代以上で49件(92.4%)を占め高齢者が多かった(表5)。

表5 農作業事故の年齢

歳	事故	熱中症	総計
0-9	0	0	0
20-29	10	1	11
30-39	12	0	12
40-49	36	0	37
50-59	61	1	62
60-69	163	3	166
70-79	162	19	181
80-89	74	20	94
90-99	10	7	17
不明	8	2	10
総計	536	53	590

5. 農作業事故の発生場所

農作業事故の発生場所は、田畑(田圃, 畑, 田畑, 圃場)242件(41.2%), ついで施設(営農施設, 自宅納屋など)64件, 果樹園(梨園など)30件, 用水29件, 自宅23件, ハウス12件などが主な発生場所398件(67.8%)でした(表6)。

農作業中の熱中症の発生場所は、田畑, 田圃, 畑43件, 次にハウス, 果樹園, 農道, 林道など総計53件でした。農作業中の熱中症の死亡は、

表6 農作業事故の発生場所

場所	軽傷	重傷	重体	治療中	死亡	不明	総計
田圃	47	24		1	14		86
畑	47	20			13	2	82
田畑	43	26			4	1	74
施設	39	22			3	1	65
果樹園	19	9			1	1	30
用水	12	4			13		29
自宅	13	6			4		23
ハウス	5	6			1		12
道路							
農道							
総計	336	181	2	2	60	9	590

田畑(田圃, 畑)11件, ハウス, 農道, 林道で各1件, 総計14件でした(表7)。ほとんどが一人作業で家族などに倒れているところを発見されていた。

表7 農作業中の熱中症の発生場所

場所	軽傷	重傷	死亡	不明	総計
畑	19	1	6	2	28
田圃	6		4		10
田畑	3		1	1	5
ハウス			1		1
果樹園	1				1
農道			1		1
林道			1		1
不明	2	2		2	6
総計	31	3	14	5	53

6. 農作業中の熱中症発症時(または発見時)の状況

農作業中に症状ありが軽傷20件, 重傷1件, 不明2件で作業を中断し, 救急搬送または医療機関に受診した23件でした。帰宅後家で休んでいて軽傷4件, 重傷1件で, 救急搬送または医療機関に受診した5件でした。

田畑に倒れていた(仰向け, うつ伏せなど)死亡14件で, 家族などに発見されて救急搬送されていた(表8)。

表8 農作業中の熱中症発症時(又は発見時)の状況

	軽傷	重傷	死亡	不明	総計
症状あり	20	1		2	23
倒れていた	3		8		11
倒れていた(仰向け)			3		3
倒れていた(うつ伏せ)			2		2
帰宅後	4	1			5
作業後	3				3
倒れた	1	1	1		3
不明				3	3
総計	31	3	14	5	53

7. 農作業中の熱中症発症時(または発見時)の症状

熱中症の症状で一番多かったのは, 嘔吐, 嘔吐憎悪, 吐き気, 気持ち悪いなど7件, ついで下肢痙攣, 動けなくなる, 体動困難, 手足のしびれなど6件, 頭痛5件, 倦怠感, 体調不良, 体温高くなる, 顔の日照5件, めまい, フラフラする,

フワッとして転倒，意識朦朧 4 件，脱水症状 3 件など軽傷31件，重傷 3 件，不明 5 件でした。現地で死亡確認 4 件，心肺停止 1 件，意識喪失・呼吸停止 1 件，不明 8 件でした（表 9）。

表 9 農作業中の熱中症発症時（又は発見時）の症状

症状	軽傷	重傷	死亡	不明	総計
死亡確認			4		4
心肺停止			1		1
意識喪失，呼吸停止			1		1
意識喪失		1			1
フラフラする	1				1
ふわっとして転倒	1				1
めまい	1				1
意識朦朧	1				1
気持ち悪い	1				1
気分が悪くなる	1				1
吐き気・体調不良・下腿の筋痙攣	1				1
吐き気・嘔吐憎悪・頭痛	1				1
嘔吐				1	1
体動困難・嘔吐	1				1
手足のしびれ	1				1
動けなくなる	1				1
歩行不能				1	1
痙攣で動けない	1				1
脱水・下肢痙攣	1				1
脱水・頭痛	1				1
頭痛	2				2
頭痛，吐き気	1				1
肩痛頭痛	1				1
倦怠感，顔の日照り	1				1
高温，身体の異常	1				1
体温高く，脱水症状	1				1
熱中症疑い		1			1
不明	10	1	8	3	22
総計	31	3	14	5	53

8. まとめ

熱中症は，気温が25℃とそれほど高くなくても湿気が多い日は油断できません。また，春は日射量も強く，梅雨など湿度の高い日は，体に熱が蓄積されやすく時間差の熱中症が発症していた。

4月～6月の気温の高くない時期に各1件で3件の死亡も起きていた。また，帰宅後の発症も，時間差熱中症で日中の時点で軽度の熱中症になっていて気付かず，対処せずにいると体調の異変や症状が悪化したりした。7月～8月は28件と熱中症の半分以上を占め，死亡も11件でした。特に注意をして農作業の工夫が必要です。

高齢者の農作業は一人作業が多く，死亡例では，家族などが探して発見されるケースが多かった。また，聞き取りの中で黙々と作業に没頭していて，時間を忘れていた様子が見受けられた。60代以上が92.4%を占め，70代37.7%，80代35.8%と多く，特に高齢者は対策が必要です。

対策として，

- ・水で濡らした布などを手掌に撒き作業する。さほど冷たなくても体の熱を発散し体温を下げる効果がある。
 - ・農作業前に，暑さ指数WBGTや熱中症特別警戒アラートを確認して農作業は短時間にする。
 - ・暑さを避ける。農作業を朝夕の気温が高くない時などにする。
 - ・できる事なら，単独の農作業を避ける。複数名作業を行う。
 - ・音の出るタイマーや携帯電話などで15分毎などタイマーを設定する。
 - ・これに合わせて，こまめに休憩と水分補給や体の状態を確認する。
 - ・常に携帯電話を所持し連絡できるようにする。
 - ・体調不良に気付いたら，無理をせず仕事を中断して帰宅或いは家族に連絡する。
 - ・動けない時は家族に連絡或いは119番に電話する。
 - ・家族などに田畑に出かけることを告げる。
 - ・家族なども時々時間を決めて連絡を取り安否を確認することを習慣にする。
- などがある。