

「低温やけど」の事故防止について（注意喚起）

NITEに通知された製品事故情報のうち「低温やけど」（※1）の事故は平成8年4月～21年10月までに77件（※2）ありました。平成16年度～19年度までの4年間で22件でしたが、平成20年度は1年間で30件（11月～3月で16件）と急増し、このうち16件は重大製品事故でした。

「低温やけど」の事故は、ゆたんぽ、電気あんか、電気毛布及びカイロ（使いすて式）など、冬場に長時間、身体にあてて使用する製品に多く発生しています。

「低温やけど」には、温かく心地よいと感じる程度の温度でも、長時間にわたって皮膚が触れていると発症するという特徴があります。

これから寒くなる季節を迎え、今年度も多発する可能性が極めて高いと推測されます。

「低温やけど」の事故について、家庭ではあまり知られていないことから、「低温やけど」の事故防止のため注意喚起することとしました。

（※1）比較的低い温度（44℃～50℃）のものでも長時間にわたって皮膚の同じ個所にふれていると人間の筋肉などが、壊死するために「低温やけど」を負う。一般的には44℃では3～4時間以上の接触で発症し、46℃では30分～1時間、50℃では2～3分で発症するといわれているが、そのときの体調など身体の状態によって異なる。

（※2）平成21年10月31日現在、重複、対象外情報を除いた件数。

1. 「低温やけど」の製品事故について

(1) NITEが収集した製品事故情報のうち「低温やけど」の製品事故は、平成8年4月～21年8月までに77件あり、年度別の件数は表1及び図1に示すとおりです。平成20年度は30件と急増し、このうち16件は重大製品事故でした。

「低温やけど」の月別事故発生件数は図2に示すとおり、11月から3月に多く発生し、1月に最も多く発生しています。

これらの事故情報を製品別に大別すると、「ゆたんぽ」が26件、「電気あんか」が9件、「電気毛布」が4件、「カイロ（使いすて式）」が8件あり、被害の状況は表2に示すとおりです。

表1 低温やけどの件数（平成8年4月～21年10月まで）（※3）

製品名 年度	ゆたんぽ （※4）	電気 あんか	カイロ （使いすて 式）	電気毛布	その他	合計
平成 8年度	1	1	2		1	5
平成 9年度	1				2	3
平成10年度	1					1
平成11年度					1	1
平成12年度	1			1		2
平成13年度	1				1	2
平成14年度	1				1	2
平成15年度	2				2	4
平成16年度	1		1			2
平成17年度	1	1			1	3
平成18年度	3	1	1		2	7
平成19年度	2 (1)	2 (1)		1	5 (2)	10 (4)
平成20年度	9 (8)	2 (1)	4 (1)	2 (1)	13 (5)	30 (16)
平成21年度 （10月まで）	2 (2)	2 (1)			1	5 (3)
合 計	26 (11)	9 (3)	8 (1)	4 (1)	30 (7)	77 (23)

（※3）平成21年10月31日現在、重複、対象外情報を除いた件数。

括弧内件数は、経済産業省報告され、公表された製品に起因しない
事故情報でNITEが受付を行ったものであり、内数。

（※4）ゆたんぽの出荷個数は、平成17年度以前は平均年間100万
個台だったが、平成18年度は年間230万個、平成19年度は
年間280万個、平成20年度は年間890万個と著しく増加。

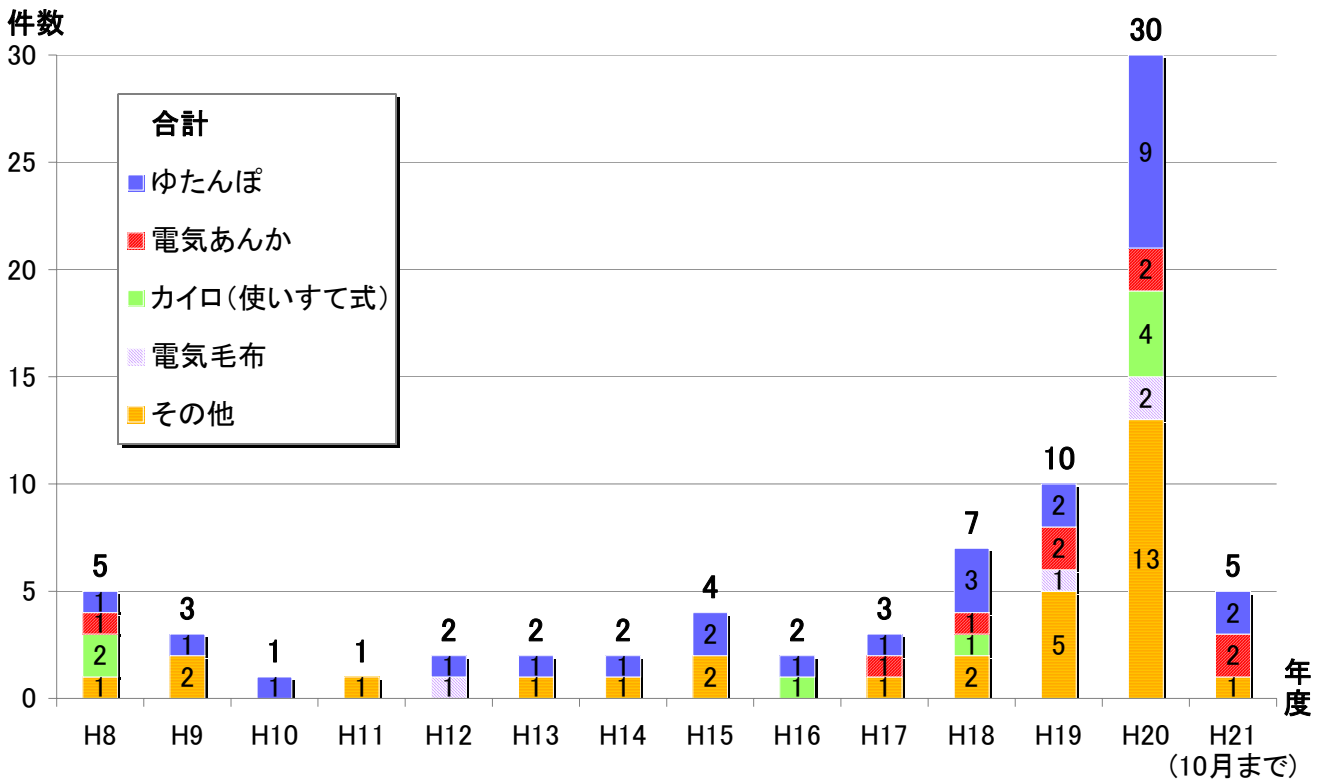


図1 低温やけどの事故通知件数
(平成8年4月～21年10月まで)

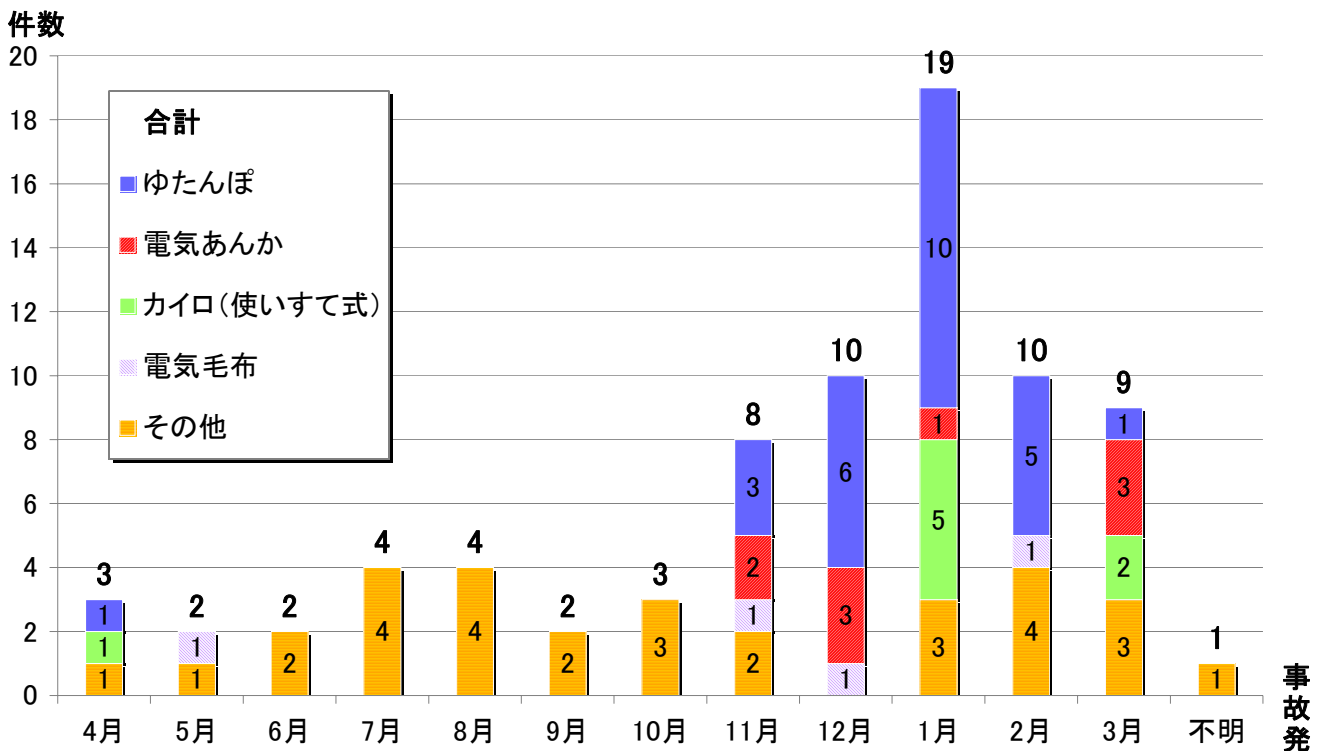


図2 低温やけどの事故発生月ごとの件数
(平成8年4月～21年10月まで)

表2 低温やけどの製品別の被害状況
(平成8年4月～21年10月まで)(※5)

被害状況 製品別	死亡	重傷	軽傷	拡大被害	製品破損	被害なし	合計
ゆたんぽ	0	21	5	0	0	0	26
電気あんか	0	5	4	0	0	0	9
カイロ(使いすて式)	0	3	5	0	0	0	8
電気毛布	0	2	2	0	0	0	4
その他	0	11	19	0	0	0	30
総計	0	42	35	0	0	0	77

(※5) 被害状況別で「重傷」や「軽傷」と同時に「製品破損」が発生している場合は、「製品破損」にはカウントしていません。

2. 低温やけどを負った製品事故事例について

これまでに「低温やけど」による次のような事故情報が報告されています。

① 平成18年12月12日(愛知県、20代男性、重傷)

(事故内容)

ゆたんぽに湯を入れ、付属の袋及び別に購入した袋で二重に包んで足元に置き就寝したところ、ふくらはぎに低温やけどを負った。

(事故原因)

就寝前は接触していなかったものの、就寝中無意識に接触してしまい、そのまま長時間接触したため、低温やけどを負ったものと推定される。

なお、取扱説明書には低温やけどに関する注意事項が適切に表示されている。

② 平成17年1月29日(千葉県、30代女性、重傷)

(事故内容)

ゆたんぽに沸騰直前の熱湯を入れ、付属の袋及びタオルの袋に入れて就寝中、低温やけどを負った。

(事故原因)

長時間接触して使用したことにより低温やけどを負ったものと推定される。

なお、取扱説明書には低温やけどに関する注意事項が適切に表示されている。

③ 平成18年11月11日(福岡県、40代女性、重傷)

(事故内容)

就寝時に電気あんかを「強」に設定し、両足に触れないように置いていたが、睡眠薬を服用していたために熟睡し、目覚めると両ふくらはぎの下に電気あんかがあり、重傷の低温やけどを負った。

(事故原因)

睡眠薬を服用して電気あんかを使用したため、気づかないうちに本体に身体が触れ、低温やけどを負ったものと推定される。

なお、取扱説明書には「眠気を誘う薬を服用した場合は、毛布、タオルなど厚手の布で包み、足から離して使用する」旨記載されている。

④ 平成20年4月7日(福岡県、80才以上女性、重傷)

(事故内容)

靴下用カイロを靴を履かずに使用したところ、低温やけどを負った。

(事故原因)

調査中。

3. 低温やけどの特徴について

やけどは、火、熱湯、油などの高温のものが皮膚にあたっておこります。比較的低い温度(44℃～50℃)のものでも長時間にわたって皮膚の同じ個所にふれていると人間の筋肉などが、壊死するために「低温やけど」をおこします。一般的には44℃と温かいと感じる程度の温度でも3～4時間触れていると「低温やけど」になります。46℃では30分～1時間、50℃では2～3分で「低温やけど」をおこすことがあります。

一般のやけどは、皮膚の表層のみでおこります。「低温やけど」は、健康な人でも自覚症状を伴わないで発症する場合があります。その症状は、皮膚の深部におよんで赤くはれたり、水ぶくれができたり、皮下組織が壊れたりし、重傷事故に至ることがあります。

「低温やけど」は、比較的温度が低くて長時間にわたって直接皮膚に触れる、ゆたんぼ、電気あんか、電気毛布、カイロ(使いすて式)などでおこりやすく、血流を圧迫する使い方や知覚障害、糖尿病などの神経障害のほか、体が不自由あるいは泥酔など熟睡中の状態にあるときに受傷しやすいといわれています。

4. 低温やけどの防止について

「低温やけど」は、さまざまな暖房器具やカイロ(使いすて式)などで事故が発生しています。

事故防止のためには、「同じ部位を長時間温めない」、「違和感や熱いと感じたら直ちに使用を中止する」などの注意が必要です。

「低温やけど」は、通常はやけどに関する経験が通じません。「低温やけど」は、表皮皮膚表面の変化や痛みも弱いですが、実際は皮膚の深い部分にやけどを起こして皮下組織が壊れ、植皮手術が必要になることもあります。「低温やけど」を起こした場合は、早めに専門医の診察を受けてください。

また、糖尿病による神経障害や皮膚感覚の低下している人などは、ゆたんぼ、電気あんか、電気毛布、カイロ(使いすて式)を使用する前に医師に相談してください。

ゆたんぼ、電気あんか、電気毛布、カイロ(使いすて式)などを使用する場合は、次の点に注意してください。

詳しくは製品の取扱説明書をよく読んで、正しく使用してください。

(1) ゆたんぼによる事故防止について

ゆたんぼを厚手のタオルやゆたんぼ袋、専用カバーなどで包んでも、「低温やけど」のおそれがあります。ゆたんぼを就寝前に布団の中に入れ、温まったら布団から出して

ください。

(2) 電気あんかによる事故防止について

電気あんかを厚手のタオルやゆたんぽ袋、専用カバーなどで包んでも、「低温やけど」のおそれがあります。電気あんかを就寝前に布団の中に入れ、温まったらスイッチを切ってください。

(3) 電気毛布による事故防止について

就寝前に布団を温め、睡眠中はスイッチを切るか、目盛りを最小の位置に合わせてください。

(4) 一般用カイロ（使いすて式）による事故防止について

- ① カイロを直接肌にあてないでください。布で巻くなど伝わる熱を減らしてください。
- ② 同じ部位にあたる状態で長時間使わないでください。
- ③ 絶対に就寝時には使わないでください。
- ④ 違和感や熱いと感じたら直ちに使用を中止してください。
- ⑤ 使用部位、目的が特定されているものはそれを守ってください。
- ⑥ 血流を圧迫する使い方（ベルトで押さえたり、サポーターとの併用）はしないでください。
- ⑦ こたつの中、暖房器具の近くなどでは、急激に温度が高くなるため、使用しないで下さい。
- ⑧ 肌の弱い方は十分注意してください。

(5) 靴用・靴下用カイロ（使いすて式）

- ① 靴用カイロは必ず靴の中の底に敷いてください。
- ② 貼る靴下用カイロは靴下の上に貼り、靴を履いて使用してください。
- ③ 靴用・靴下用カイロは使用直前に開封し、開封したらすぐに靴を履いてください。開封後放置するとカイロの温度が高くなっていることがあるので注意してください。
- ④ 目的以外の部位では絶対に使用しないでください。
- ⑤ 違和感や熱いと感じたら直ちに使用を中止してください。
- ⑥ 肌の弱い方は十分注意してください。

(6) 電気こたつ、その他による事故防止について

長時間同じ部位を温めないでください。

<引用文献>

製品安全協会：「製品と安全 第72号“低温やけどについて”（通商産業省工業技術院 機械技術研究所 基礎技術部長 山田 幸生 氏）」平成11年3月

以 上