

PATENTPENDING

TRADEMARKED

「Cool / Fast / Transport / Second」

# 現場対応を革新する、新しい救護システム 『熱中症救護袋』 提案書

深部体温の迅速な低下を現場で実現。人命を守り、企業の安全配慮義務を果たすための初動救護専用装置。



ナインバード株式会社  
熱中症救護製品事業部

Copyright © 2026 by ninebird CO.,LTD All rights reserved.

## QUESTION

熱中症を予防する体制は完璧です。  
では、実際に発生した時は？

「熱中症になったらどうしたらいいか」  
救急搬送までの行動を、現場にいる全員がす  
ぐに答えられますか？

水分補給や空調服などの「予防策」は進んでいますが、「発  
生後の初動対応」の備えは盲点になりがちです。

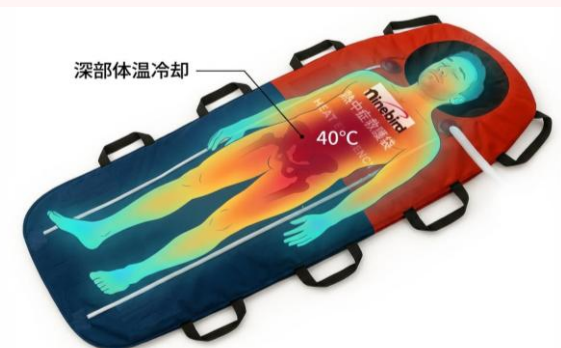


## ANSWER

とにかく、その場で「冷やす」  
速やかな冷却、その後の搬送

現場での1分でも早い冷却が、  
重篤化・後遺症を防ぐ最大の鍵。

医療ガイドラインに準拠した全身浸漬冷却法を、現場で瞬時  
に立ち上げる仕組みが必要です。



## ANNUAL HEATSTROKE CASES (JAPAN)

年間熱中症救急搬送者数

100,510 人超

深刻な増加傾向

## DEATH TOLL

熱中症による年間死亡者数

2,033 人超

労働安全衛生上の重大リスク

## THE CRITICAL PROBLEM

救命率を分けるのは、  
発症後の「空白の時間」

45.6  
分(min)

発症から病院搬送までの平均時間

救急車が到着するまでの間に、現場で適切な冷却措置が行われないことが、重篤化・死亡リスクを急激に高めています。

この「空白の45分」に、現場で唯一実行できる冷却体制のインフラを構築することが命を守る防壁になります。

病院収容所要時間のタイムライン (平均45.6分)



空白の35分間 (現場で何もできない時間)

## EVIDENCE-BASED

### 冷却速度の比較（冷却効率）

部分冷却（氷嚢）と比較して最大約6倍の冷却効率を誇ります。

部分冷却（氷嚢） 0.05°C / 分

熱中症救護袋（全身浸漬） 0.30°C / 分

部分冷却の6倍速冷却

アイスバス（浴槽・冷水） 0.15°C / 分

※出典：大阪大学医学部との共同研究データ／関連文献に基づく  
熱中症診療ガイドライン2024準拠。水道水（約15°C～25°C）を使用した場合の想定値。

## COOLING SPEED

わずか10分で体温低下可能

0.30

全身均一冷却により、10分で約2°C～3°Cの体温降下を期待できます。

°C / 分 (Max)

## TIME TO TARGET

目標体温への到達時間

7~13

救急車が到着する前の「決定的な10分」の間に目標（38°C台）に到達。

分 (min)

「特別な大型浴槽・設備不要。水道水のみで最強の冷却をその場で」

## CLASSIFICATION

### 日本救急医学会 熱中症分類

**I 度** 軽症：**立ちくらみ・めまい・大量発汗**

対応：冷所安静、水分補給、現場対応

**II 度** 中等症：**頭痛・吐き気**・倦怠感・脱力

対応：医療機関での診察、水分補給（点滴含む）

**III 度** 重症：意識障害・けいれん・運動障害

対応：即時冷却・即時救急要請、入院加療

**IV 度** 超重症：深部体温 $40.0^{\circ}\text{C}$ 以上・多臓器不全

対応：極めて危険。命に関わるため、現場での秒単位の冷却が必須

※ II 度の中等症段階での初動冷却が、III 度・IV 度への重篤化を防ぐ境界線です。

## WARNING SIGN

### 迷ったら、いつもと違うと感じたら！

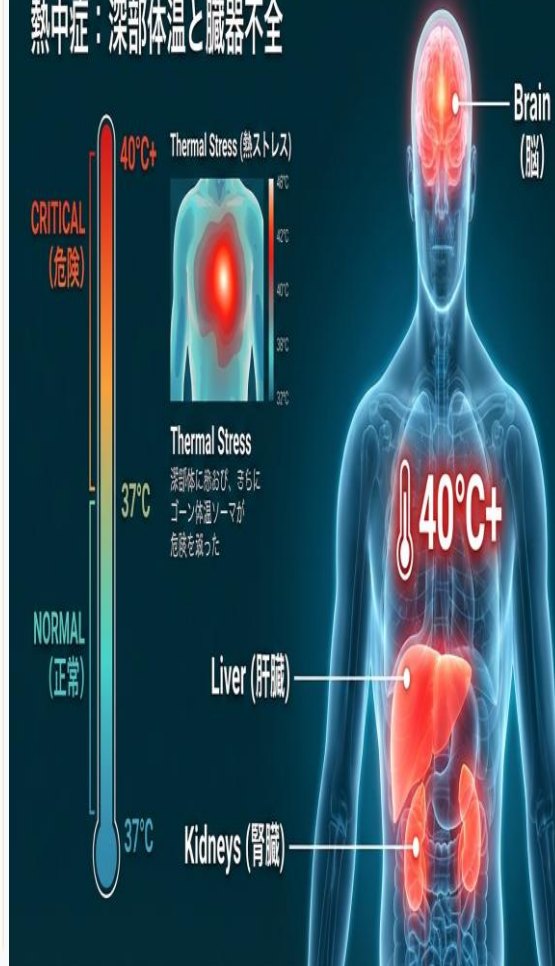
暑い現場や環境で、  
「頭痛」がしたら。  
それは『II 度』への進行サイン。

迷わず熱中症救護袋を使用してください。

「II 度の初期は症状がわかりにくく、自己判断での見守りは極めて危険です。『いつもと違う』が救出指示の基準になります。」

## HEATSTROKE: Core Body Temperature & Organ Failure

熱中症：深部体温と臓器不全



## EMERGENCY PROTOCOL

### STEP 1

#### 罹患者を発見

顔色不良、ふらつき、反応低下等を確認。  
周囲の安全を確保し、日陰や冷房下へ移動

### STEP 2

#### 初期評価

意識、呼吸、脈、会話可否、体の熱感を確認。重症（意識朦朧など）が疑われれば最優先対応。

### STEP 3

#### 119番 & 役割分担

1人は119番、1人は熱中症救護袋・水道水を準備、1人は周囲整理と搬送導線確保。

### STEP 4

#### 救護袋を準備

救護袋を広げ、罹患者を無理なく寝かせる。頭部・気道を確保。靴を脱がせて被服を緩める。

### STEP 5

#### 水道水で浸漬冷却

水道水を注水。耳の下を目安に全身を浸漬し、頭部は水面上に保つ。冷却中も意識・呼吸を継続観察。

### STEP 6

#### 冷却中の観察

会話の変化、反応、震え、苦痛の有無を確認。必要に応じて部分排水・姿勢調整。嘔吐時は気道確保。

### STEP 7

#### 救急車到着まで継続

発見時刻、冷却開始時刻、症状の変化を確実に記録。救急隊到着まで冷却をやり切る。

### STEP 8

#### 救急隊へ引き継ぎ

状況、意識レベル、冷却開始時間、変化の経過を正確に報告。安全第一でスムーズに移し替える。

#### 救急隊到着時に共有すべき「記録（LOG）項目」：

① 発見時刻

② 発症症状

③ 意識・呼吸状態

④ 冷却開始時刻

⑤ 実施救護内容

⑥ 変化の経過履歴

1



2



3



4



5



6



7



8



## VALUE 01

### すばやく対応

QUICK RESPONSE

- ✓ 軽量2.0kgで女性でも持ち運び可能
- ✓ 収納袋がそのままバケツに変身
- ✓ 現場で即座に展開可能なワンタッチ構造

誰でも迷わず30秒でセットアップ

## VALUE 02

### すばやく冷やす

RAPID COOLING

- ✓ 水を注入するだけで即座に全身冷却開始
- ✓ 目標体温 (-2°C) まで約10分で到達
- ✓ 基本は水道水のみ、氷や設備は不要

医療ガイドライン準拠の「全身冷却」

## VALUE 03

### すばやく搬送

SAFE TRANSPORT

- ✓ 担架機能一体型で、救助車への移し替え不要
- ✓ 排水ファスナー開放で、一気に水を排出可能
- ✓ 耐荷重100kgでスムーズな引き継ぎ

人命救助から搬送へのシームレスな移行

商品名 / 型番	熱中症救護袋 / NB-001
サイズ (展開時)	長さ 1,960mm × 幅 580mm × 高さ 300mm
サイズ (収納時)	幅 580mm × 奥行 370mm × 厚さ 30mm
重量 / 材質	約 2.0kg / ナイロン・PVC (強靱・防水仕様)
必要水量 (目安)	80 ~ 130L ※罹患者の体格により調整可能
耐荷重 (搬送時)	最大 100kg以下対応可能 (担架機能一体型)
推奨使用期限	3年間 ※未使用状態でも素材経年劣化を考慮

熱中症救護袋



収納袋



バケツ



収納袋をバケツとして利用可能

OFFICIAL PRICE

¥55,000 (税込)

初期救護に必要なアイテムをオールインワンパッケージ

■ パッケージセット内容

- 熱中症救護袋 本体
- 専用収納袋 (給水用バケツ兼用設計)
- 取扱説明書

★ 収納袋がバケツに!

専用収納袋は水を入れて持ち運ぶバケツ (約15L) として機能するように設計されており、別途のバケツ調達が必要ありません。

【メンテナンス】 使用後は排水・洗浄を行い、完全に乾燥させてから収納してください。定期的にファスナーの動作確認を推奨。

## 急性腎障害リスクを予測する簡易尿キット

熱中症による臓器障害・重症化のリスクを尿で簡単チェック

CATCHPHRASE / 製品コンセプト

## 熱中症の"見えない重症化"を、 現場で15分。

「あと一步で重症化するのか、もう休ませるべきか」——  
暑熱現場のその判断を、感覚から客観的な指標へ。  
腎臓のSOSサインを熱中症リスクProが現場で検出します。

15分

短時間で結果判定

3STEP

かんたん操作

尿

採血なし・非侵襲

機器不要

現場で完結



熱中症リスクPro NB-200  
1箱:10個位入り(10回分)  
希望小売価格29,899円

## 01 HOW TO USE / 使い方

3ステップ、最短15分。誰でも、どこでも。

### 01 採尿

折りたたみカップに少量の尿を採取。  
場所を選ばず現場で完結。

### 02 滴下

スポイトで吸い取り、テストカセットの滴下口に全量を落とすだけ。

### 03 判定

15分後、ラインの有無を目視で確認。  
陽性なら受診の根拠に。

## 02 POSITIONING / 熱中症リスクProの位置づけ

予防だけでは守りきれない熱中症対策に、新たな"判定"の一手を。

### STAGE 01

予防 一般的な予防処置

水分・塩分補給、こまめな休憩、WBGT管理、空調管理など、基本的な暑熱対策を徹底します。

### STAGE 02

救護 熱中症救護袋

発症時の初動対応キット。救急隊到着までの命をつなぐ時間を支えます。

### STAGE 03

本製品

判定 熱中症リスクPro

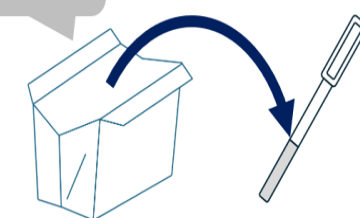
尿1回・15分で重症化リスクを客観判定。根拠ある現場判断を可能にします。

# 熱中症発生時の「熱中症救護袋」と「熱中症リスクPro」の使用時のイメージ

- 01 **熱中症が疑われる方を発見**  
意識状態、呼びかけへの反応、ふらつき、けいれん、体の熱さなどを確認します。
- 02 **涼しい場所へ移動し、救急要請**  
安全を確保したうえで日陰や屋内へ移動し、必要に応じて#7119番、119番通報を行います。
- 03 **衣服をゆるめ、冷却準備を開始**  
ベルトや上着などをゆるめ、熱中症救護袋を広げて注水の準備を行います。
- 04 **熱中症救護袋に注水し、浸漬冷却**  
水を入れ、罹患者の身体を水に浸すことで、救急搬送前の迅速な冷却を行います。
- 05 **状態を見守りながら安全に排水**  
呼吸・意識・寒さの訴えを確認しながら、必要に応じて排水・冷却中止を判断します。「熱中症リスクPro」で尿検体採取が出来る場合は、実施をおこないます。
- 06 **救急隊へ状況を引き継ぐ**  
発見時の状態、冷却開始時間、注水量、症状の変化などを救急隊へ共有します。「熱中症リスクPro」の結果が**重症化リスクのサイン**が出たら、**病院に行ける方は病院へ！ 搬送が必要な方は、救急隊に結果を引き継ぎ**をおこないます。

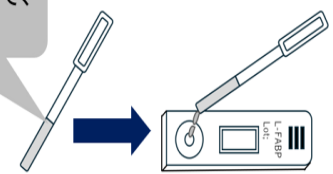
**1** 採尿カップに少量の尿をとる (底から2cmくらいが目安)

採尿カップの2分の1程度




**2** カップの尿をスポットの目盛線(0.1ml)の高さまで吸い、吸った全部の尿をテストカセットの丸い滴下口に排出する。

スポイトの目盛線をやや超える高さまで、尿を吸い上げる

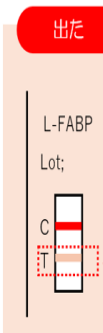


**3** すぐに15分計測を開始する。

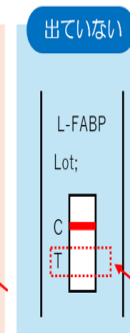


15分

出た



出ていない



滴下してから15分後に結果を確認してください。

Tラインが出たなら熱中症の重症化リスクのサイン。暑熱環境での作業・運動の中止、病院の受診をお勧めします。なお、Tラインが出ない場合でも症状がある場合には医療機関の受信をお勧めします。(Cラインが出ない場合は、テストのやり直しをして下さい)

**付属品** ① テストカセット ② 折りたたみ採尿カップ ③ 使い捨てスポット ④ 説明資料

※1. 15分が計れる時計やタイマーをご用意ください。  
 ※2. ご使用前にキット内容が全て揃っているか、破損等がないかお確かめください。

PREVENTION PHASE

競合多数 / レッドオーシャン

## 飽和した「予防市場」

WBGT計、空調服、冷感スプレー、塩飴など、類似製品が溢れ競争が激化している領域。

WBGT計

空調服

冷感スプレー

塩飴・スポーツ飲料

= 予防製品の導入だけでは、発生した熱中症をその場で救うことはできません。

コモディティ化・価格競争の領域

EMERGENCY PHASE

市場支配 / ブルーオーシャン

## 未開拓の「初動救護市場」

熱中症が発生した瞬間から、救急車が引き継ぐまでの「空白の時間」を埋めるソリューションがほぼ存在しません。

『熱中症救護袋』

現場で完結する「初動救護インフラ」

AEDと同じく、安全対策の“新スタンダード”

「使わないのが一番、でも無いと困る。あっていちばん良かったと言われる装備へ。」

## ACCOUNTABILITY

熱中症はゼロにできない。  
だからこそ、問われる「準備の事実」

### QUESTION 01 (想定)



#### 想定していたか？

「暑くなることは分かっていたはず」

WBGT計や休憩ルールの策定だけでは、

「発生時の想定」としては不十分です。

### QUESTION 02 (初動)



#### 初動対応は適切だったか？

「ただ見守っていただけではないか」

「なぜすぐに冷やさなかったのか」

ここの不備が、最大の責任追及ポイントです。

### QUESTION 03 (事実)



#### 救急搬送まで何をしたか？

救急車到着までの平均45.6分。

この空白の時間に具体的な処置を

行ったという記録（事実）が必要です。

組織全体のリスク管理体制を強化し、それぞれの立場における「責任」と「実行」をサポートします。



## 意思決定者

経営者 / 自治体幹部 / 校長

### MISSION

#### 組織の社会的信用を守る

- ✔ **説明責任（アカウンタビリティ）の担保**  
「想定外」では済まされない事故発生時に、十分な安全配慮措置を講じていたことを証明できます。
- ✔ **リスク開示への備え**  
株主、住民、保護者に対し、最高水準の安全管理体制をアピールし、組織の信頼性を向上させます。
- ✔ **コンプライアンス遵守**  
厳格化する法的責任やガイドラインへの対応を先手を打って実施できます。



## 管理責任者

安全衛生 / 防災担当 / 教育委員会

### MISSION

#### 安全管理システムの構築

- ✔ **初動対応の標準化**  
属人的な対応を排除し、誰でも同じ品質の救護ができる仕組み（マニュアル・フロー）を構築できます。
- ✔ **運用設計・教育の簡素化**  
複雑な医療機器とは異なり、短時間の講習でスタッフへの周知徹底が可能です。
- ✔ **BCP（事業継続計画）の強化**  
夏季の事業活動やイベント開催における具体的かつ実効性のある安全対策として機能します。



## 現場実行者

現場監督 / 教職員 / イベントスタッフ

### MISSION

#### 目の前の命を救う

- ✔ **「迷い」の解消**  
パニックになりやすい緊急時に、「袋に入れて水を注ぐ」という明確なアクションが精神的支柱になります。
- ✔ **専門スキル不要**  
特別な医療知識がなくても、自信を持って人命救助活動に参加できます。
- ✔ **搬送負担の軽減**  
担架一体型のため、重い被災者の移動や救急隊への引き継ぎがスムーズに行えます。

🔄 全てのステークホルダーに対して、「やるべきことは全てやっていた」と言える体制を実現します。

## FAQ - FREQUENTLY ASKED QUESTIONS

### Q. 冷却の際、大量の「氷」は必要ですか？

A. 原則、水道水（15℃～27℃）のみで十分な冷却効果が得られます。

水道水は罹患者の体温より十分に低いため、極めて効率的な熱交換が可能です。現場で氷の準備がなくても常時即時使用できるのが最大のメリットです。

※水温が30℃を超える極端な環境では氷を併用してください。

### Q. 服を脱がせる必要はありますか？

A. 必要ありません。服を着たまま冷却可能です。

プライバシー保護の観点および、現場での迅速な初動救護開始を最優先するため、被服の上から水道水を注水してそのまま冷却できる設計を採用しています。※空調服等の電源器具は脱がせてください。

### Q. 溺れる危険や事故リスクはありませんか？

A. 頭部を完全に水面上に保ち、気道を確保しやすい安全設計です。

罹患者を仰向けに寝かせた状態で、耳に水が浸からない程度の水量が目安です。救助者は常に罹患者から目を離さず、呼吸状態や気道確保に配慮し観察を継続してください。

### Q. 室内での使用や、水漏れはありますか？

A. 約80Lの注水後、10分間で5～10L程度水漏れする設計です。

これは余剰な水の排水、安全性の観点からの意図的な仕様です。室内でご使用になる場合は排水設備のある場所や、ブルーシート、漏電対策を考慮した電気コンセント等の無い場所でご使用ください。

## CONTACT US

### 製品導入・お見積もりのご相談

自治体、建設現場、消防、教育機関、法人様への一括導入サポート。

**06(7777)1550**

メール: [contact@n-bird.com](mailto:contact@n-bird.com)

担当窓口: 熱中症救護製品事業部 千田(せんだ)

### 協業・パートナーシップ・メディア関係

共同研究、販売代理店契約、メディア・講演に関するお問い合わせ窓口。

事業開発・代理店窓口: [partner@n-bird.com](mailto:partner@n-bird.com)

広報担当窓口: [pr@n-bird.com](mailto:pr@n-bird.com)

## COMPANY PROFILE

### ナインバード株式会社

#### ■ 大阪本社

〒542-0081 大阪市中央区安土町3-4-14 マツダビル6階ビル  
TEL: 06(7777)1550 / FAX: 06(7777)1545

#### ■ 東京オフィス

〒105-0013 東京都港区浜松町2-5-3 LIBPORT浜松町  
TEL: 03(6403)1898 / FAX: 03(6403)1899

#### ■ 公式ウェブサイト

<https://www.n-bird.com>



私たちは、人命救助の現場対応を革新し、確かな安心を届けるソリューションを開発・提供しています。