㊝-3651201

取扱説明書
Instruction Manual

スタンダードホットプレート

3-6512-01　DSHP-1S
3-6512-02　DSHP-1L
3-6512-03　ASHP-1S
3-6512-04　ASHP-1L

この度は本製品をお買い求め頂き、誠にありがとうございます。
ご使用の前に、本取扱説明書をよくお読みになり、末永くご愛用くださいますようお願い申し上げます。
また、お読み頂きました後も大切に保管してください。

DSHP-1S

ASHP-1S

目　　次

安全にご使用いただくために ……2
梱包内容……4
各部名称……4
操作方法……5
過昇温度防止機能について ……7
外部温度センサーを用いた操作 ……7
余熱警告……8
困ったときは ……8
メンテナンスと清掃 ……8
オプションのご案内 ……8
仕様……9
製品保証 ……10

アズワン株式会社

安全にご使用いただくために

正しく安全に操作いただくために、ご使用の前に取扱説明書を最後までよくお読みください。ここに示した注意事項は状況によって重大な結果に結びつく可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。

警告レベルを表すシンボルマーク

⚠ 警告	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡する可能性または重傷を負う可能性があることを示しています。
⚠ 注意	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性があること、物的損害が発生する可能性があることを示しています。

安全確保の図記号

	○記号は禁止（してはいけないこと）を示します。		△記号は注意（危険・警告を含む）を示します。

＜製品設置時の注意事項＞

⚠ 警告	
禁止	● 本体貼付のラベルを確認して、必ず製品にあった電圧の供給ができる電源につないでください。 ● 電源コードやプラグに擦れや欠損がみられた時、異常動作時は運転を中止し、ただちに電源プラグをコンセントから抜いてください。抜く時は電源コードを引っ張らず、電源プラグを持って抜いてください。 ● 電源コードが天板に触れないようにご注意ください。 ● 本製品の設置は、平らで滑らず、水気のない安定した清潔なところで、壁や他の機器との間に少なくとも 100mm は間を空けてください。設置表面は汚れのないようにしてください。
アース線を接続せよ	● ご使用前にアースを確実に取り付けてください。故障・漏電の時、感電の原因となります。
⚠ 注意	
禁止	● 使用前に必ず本体と取り付け品を点検してください。もし不備がみられた場合は絶対に使用しないでください。 ● オプションは『オプションのご案内』の項にある純正品をご使用ください。 ● 温度センサーやサポートクランプを本体に取付けるときは、後で落ちたり外れたりしないよう、しっかりと取り付けてください。また、脱着の際は必ず電源コードを抜いてください。 ● 外部温度センサーの先端は、容器の底や側面から5 ～ 10mm離してください。

＜操作運転時の注意事項＞

⚠ 警告	
禁止	● 学術・教育機関や研究所で液体の加熱の使用を目的としています。 ● 必ずお取扱いの心得のある方がご操作ください。 ● 操作するときは、必ず安全眼鏡および溶液の有害性に対応する適切な保護具を着用してください。保護具が不十分であったり不備があったりすると、溶液の飛び散りや急な沸騰、破片の飛び散り、有害・可燃性ガスが発生した場合に大変危険です。 ● 無人運転はしないでください。発火などの恐れがあります。 ● 屋内のみでご使用ください。 ● 絶対に、本体の上に覆うものをかけないでください。 ● 重い物を載せる、天板の表面を外部から加熱するなどの行為は天板損傷の原因となりますのでおやめください。 ● 本品は防爆、防水仕様ではありません。可燃性・爆発性雰囲気内、危険物や有害物質を含む試料の混合、浸水下で本機を使わないでください。 ● 決して発火点近くで試料を加熱しないでください。 ● 低温で沸騰する引火性の高い試料の加熱、試料の入れすぎ、ヒビや割れがある不適切な容器を使用する等の作業は大変危険です。
火傷の危険	● 天板は高温（480℃以上）になりますので、火傷に気をつけてください。 加熱中はもちろん、電源を切った後もしばらくは、本体も天板も高温になっています。

＜保守点検とお手入れの注意事項＞

⚠ 警告	
分解禁止	● 分解・改造は行わないでください。感電やケガの恐れがあります。
⚠ 注意	
禁止	● 長時間使用しない時は、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。 ● 高温多湿な所、結露する所、直射日光が当たる所での使用、保管はしないでください。

梱包内容

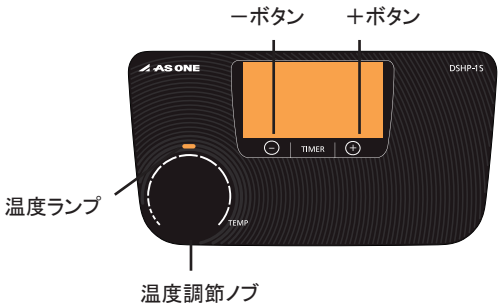
購入時には、以下の品目が梱包されています。

内容	個数
本体	1
SDカード（デジタルタイプのみ）	1
取扱説明書（本書）	1

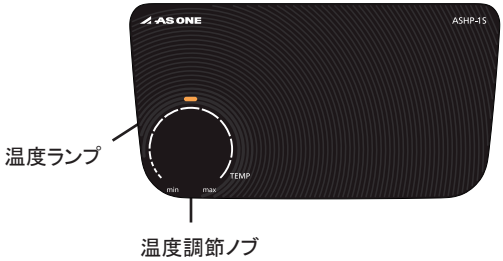
開梱の際はお取り扱いにご注意ください。また、発送による損傷がないかお確かめください。何らかの損傷がみられた場合は、電源を入れずに、ただちにお買い上げの販売店までご連絡ください。

各部名称

●DSHP-1S/1L



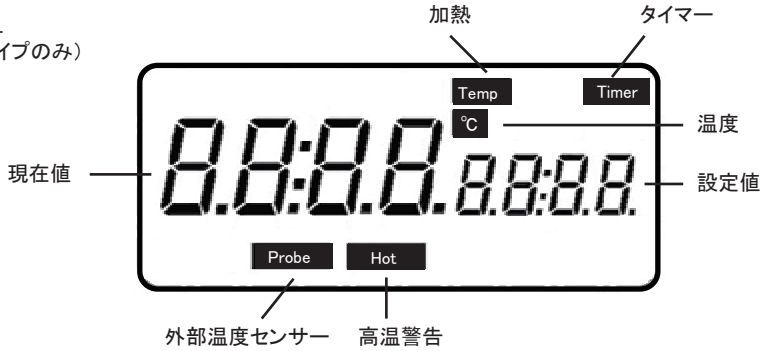
●ASHP-1S/1L



名称	機能
電源スイッチ	本体の電源をON/OFFします。
温度調節ノブ	加熱温度を設定します。
＋ボタン	タイマー時間を設定します（増加）。
－ボタン	タイマー時間を設定します（減少）。
温度ランプ	加熱機能がONの時に点灯します。
SDカード挿し込み口	SDカードの挿し込み口です。

■表示画面

●DSHP-1S/1L
（デジタルタイプのみ）



表示	内容
Temp ℃	温度調節時、および加熱機能がONの時に表示されます。
Hot	天板温度が50℃以上ある時に表示されます。
Timer	タイマー設定時に表示されます。
Probe	外部温度センサーを接続すると表示されます。
現在値／設定値	現在温度、および設定温度が表示されます。

操作方法

●ASHP-1S/1L（アナログタイプ）

1 電源プラグをコンセントに挿す前に、温度調節ノブが左端まで回りきっているか確認してください。
コンセントを挿した後、本体左側面の電源スイッチを入れてください。

2 加熱対象を天板の上に置いてください。

3 温度調節ノブを時計回りに回すとONになります。この時ノブはゆっくり回してください。
ON状態の時には加熱ランプが点灯します。

4 停止する場合は、ノブを完全に左端まで回し切ってください。停止状態になるとランプは消灯します。

●DSHP-1S/1L（デジタルタイプ）

1 電源プラグをコンセントに挿して本体左側面の電源スイッチを入れると、自己診断機能が始まります。

2 加熱対象を天板の上に置いてください。

3 温度調節ノブを時計回りに回して表示の設定値を目的の温度に合わせてください。
温度調節ノブを押すと加熱機能がONになります。この時、加熱ランプが点灯します。再度温度調節ノブを押すと、加熱機能はOFFになります。

※ 動作中にノブを回すことで、温度の設定を変更することができます。設定値が点滅しますので設定したい値に合わせてください。3秒後に自動的に設定値が変更されます。
※ 動作確認のため、以上のように試運転を必ず行ってください。
※ 購入して初めて電源を入れたときに正常に動かない場合は、輸送中に損傷があった可能性が考えられます。弊社もしくはお買い上げの販売店まで不具合の内容をご相談ください。

＜タイマー機能（オートOFF機能）＞　※デジタルタイプのみ

タイマー機能を使用する際は、＋ボタン、あるいは－ボタンを押してください。設定値の表示が点滅しますので、目的の時間に合わせてください（1分単位）。尚、「00:00」に合わせると連続運転になります。

※ 加熱機能がONの時、タイマー時間を変更することはできません。一度加熱機能をOFFにしてから再度設定し直してください。

＜ロギング機能＞　※デジタルタイプのみ

電源スイッチを切った状態で、パネル部左側面にあるスロットにSDカードを挿し込んでください。
挿し込んだ後、電源スイッチを入れ、上記の通り加熱を動作させてください。1分間隔で設定温度、現在温度を自動的にロギングしていきます。
ロギングしたデータは、SDカードをパソコンに接続することでエクセル形式で確認できます。

※ ロギング機能は温度調節ノブを押すことで自動的に開始、再度押すことで停止します。
※ SDカードを取り出す時は、必ず電源スイッチを切ってください。故障の原因になる恐れがあります。

⚠ 警告　取扱いを誤ると、人身事故・製品の破損の原因となることがあります。

- 安全で安定したところへ設置してください。
- 本体の銘板を確認し、必ず製品にあった電圧供給ができる電源からお取りください。
- アースを確実に取付けてください。
- 本体操作中は加熱対象を動かさないでください。
- セラミック製天板は耐熱性、耐薬品性に優れていますが、熱伝導率が低い特性上、中央付近と周囲・端部との温度分布には差異が生じます。

過昇温度防止機能について

過昇温度を設定する場合、本体右側面にあるダイヤルをマイナスドライバー等で回してください。現在値の表示部に「SAFE」が表示され、設定値の表示部が点滅します。50～550℃の範囲で設定できますので、目的の値に合わせてください。

過昇防止ダイヤル

※　温度設定は、過昇防止温度設定値の20℃以下までしかできません。（例：過昇防止温度を100℃に設定⇒80℃までしか温度を設定することができません）

過昇防止機能が働いた場合、現在値の表示部に「Err5」と現在温度が交互に点滅します。天板の温度が下がるか、過昇防止温度を変更しない限り復帰しません。（ただし、自動復帰ではないため、再度温度調節ノブを押す必要があります）

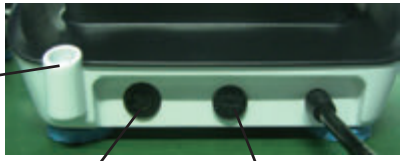
※　アナログタイプの過昇防止温度は550℃固定です。
過昇防止機能が働いた場合、温度ランプが点滅します。尚、天板温度が下がると自動復帰します。

外部温度センサーを用いた操作

本機器には、外部温度センサーを接続することができます。外部温度センサーを使用することで、天板の温度調節よりも正確に試料温度をコントロールすることができます。
外部温度センサーを接続すると、 Probe を常時表示します。また、設定値と外部温度センサーの読取温度を表示します。

※　外部温度センサーはデジタルタイプのみ接続可能です。

＜本体背面＞



⚠ 警告　取扱いを誤ると、人身事故・製品の破損の原因となることがあります。

- 外部温度センサーは、主電源を入れる前に本体へしっかり差し込んでください。
- 本体操作中は、温度センサーの取付け・取外しはおやめください。
- センサーが試料に浸かっているか確認して加熱してください。

余熱警告

天板からの火傷の危険を防ぐため、本機器は余熱警告機能を備えています。
加熱機能をOFFにしても天板の温度が50℃以上あると、天板が高温で危険なため触れないよう警告します。
余熱警告機能が動作している間は、 Hot が表示され、電源スイッチをOFFにしても電源が切れません。
表示が点滅し、画面にOFFと表示され、電源スイッチをオフにしても電源は切れません。天板温度が50℃以下になると、電源は自動的に切れます。なお、電源プラグがコンセントから外れていると余熱警告機能は動作しませんので、安全のために余熱警告が動作しなくなるまでプラグを抜かないでください。

困ったときは

機器に不具合がみられたら、以下項目をご確認ください。
もし解決しなかった場合は、弊社もしくはお買い上げの販売店までご連絡ください。

現象	対応
電源が入らない	電源プラグの接続を確認してください。 ヒューズに破損・ゆるみがないか確認してください。
電源を入れた後の自己診断でエラーが発生した	一旦電源スイッチをOFFにして再度電源を入れてください。
設定温度に達しない	過昇温防止温度の設定値が低すぎないか確認してください。
スイッチをOFFにしても電源が落ちない	余熱警告機能により、天板温度が50℃以上あると電源は落ちません。 天板温度が50℃未満になると自動的に電源OFFになります。

メンテナンスと清掃

- 部品等の消耗・磨耗は避けられませんが、適切なメンテナンスによって、機器はより長くお使いいただけます。
- 天板は温度の上下や衝撃に影響を受けやすく、ひびや塗装がはげる原因となります。
- お手入れの前には必ず電源プラグをコンセントから外して、洗浄剤に応じた適切な保護手袋を着用してください。また、機器に直接洗剤等を吹きつけたり、機器を水につけたりしないでください。
- 修理等で返送する際は、使用物質等の拡散を防ぐため必ず本体を清掃してください。激しい振動を避けるため、購入時の梱包もしくは輸送用梱包をお使いください。
- 長期間使用しない場合は電源プラグをコンセントから外して、温度の変化が少なく、乾燥して清潔な安定したところで保管してください。

オプションのご案内

品番	品名	サイズ
1-1700-11	サポートクランプ（外部温度センサー固定用）	φ10×450mm
3-7032-11	外部温度センサー（PT1000）	長さ230mm

仕様

品番	3-6512-01	3-6512-02	3-6512-03	3-6512-04
型番	DSHP-1S	DSHP-1L	ASHP-1S	ASHP-1L
タイプ	デジタル	デジタル	アナログ	アナログ
表示	液晶		目盛式ボリューム	
天板寸法	184×184mm	254x254mm	184×184mm	254x254mm
本体寸法	248x341x135mm	328x424x138mm	248x341x135mm	328x424x138mm
材質	本体／アルミダイキャスト、天板／セラミックガラス			
温度範囲	室温～500℃	室温～480℃	室温～500℃	室温～480℃
温度設定	1℃単位		－	
温度表示精度	±0.5℃		－	
ヒーター容量	1000W	1400W	1000W	1400W
電源	AC100V 50/60Hz 1.8m（3Pプラグ）			
使用環境	温度／5～40℃、湿度／80%以下			
防塵・防水	IP21			

※改良のため仕様および外観を予告なく変更することがあります。

分解・改造や修理は絶対にしないでください。火災や感電および故障の原因になります。
商品についてのお問い合わせはお買い上げの販売店またはカスタマー相談センターへ
お問い合わせください。

製品保証

保証規定

⑴ 弊社商品を、当該商品の取扱説明書所定の使用方法及び使用条件、あるいは、当該商品の仕様または使用目的から導かれる通常の使用方法及び使用条件の下で使用され故障が生じた場合、お買い上げの日より一年間無償修理いたします。

⑵ 次の場合、保証期間中でも有償修理とさせていただきます。
- 誤使用、不当な修理・改造による故障。
- 本品納入後の移動や輸送或いは落下等による故障。
- 火災、天災、異常電圧、公害、塩害等外部要因による故障。
- 接続している他の機器が原因による故障。
- 車両・船舶等での使用による故障。
- 消耗部品、付属部品の交換。
- 本保証書の字句を訂正した場合、購入年月日・購入店の記入がない場合、及び保証書の提示がない場合。

⑶ ここで言う保証とは　、納入品単体の保証を意味するもので、納入品の故障により誘発される損害は、ご容赦頂きます。

⑷ 本保証書は日本国内においてのみ有効です。

保証書

本製品は厳正な検査を経て出荷されておりますが、万一保証期間内に左記保証規定⑴に基づく正常な使用状態での故障の節は左記保証規定により修理いたします。

品名	
型式	
保証期間	お買い上げ日より1年間
お買い上げ日	年　月　日
お名前	様
ご住所	TEL.
取り扱い店名	担当者印
住所	TEL.

商品についてのお問い合わせは

カスタマー相談センター

受付時間：午前9時～午後5時30分まで
土・日・祝日及び弊社休業日はご利用いただけません。

TEL 0120-700-875
FAX 0120-700-763
問い合わせ専用URL https://help.as-1.co.jp/q
AS ONE アズワン株式会社

修理・校正についてのお問い合わせは

テクニカルセンター

受付時間：午前9時～午後5時30分まで
土・日・祝日及び弊社休業日はご利用いただけません。

TEL 0120-788-535
FAX 0120-788-763
問い合わせ専用E-mail repair@so.as-1.co.jp
AS ONE アズワン株式会社

第1版 2016年11月作成