

ラックそのものを水冷仕様にする、  
最上級の冷却性能を実現する新提案!

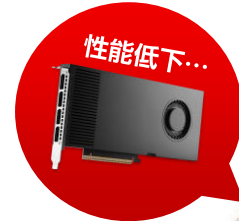
# 水冷サーバーラック

AIの普及に伴い、コンピューターの台数増加と処理の高負荷化が進み、従来の空冷方式では十分な冷却性能を確保することが難しくなっています。そこで本製品では、ラック単位での水冷化により高効率な熱処理を実現し、発熱課題を根本から解決。AI活用に求められる安定かつ高性能な運用環境をご提案します。



高性能ワークステーションの性能を最大限に引き出すために！  
高負荷処理には、それに見合った「冷却性能」が不可欠です。

AI処理の高負荷化により、発熱は大きな課題となっています。温度上昇によるサーマルスロットリングは、性能低下の要因となります。空冷では限界が見え始めた今、水冷による効率的な熱処理が、安定した高性能運用を実現します。



▶▶ これからのAIを活用したサーバーの導入は、水冷式がお勧めです!

## 水冷式サーバーラックの導入に向けてお勧めの製品

### データセンターラック SDR SERIES

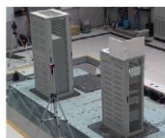


ベールホワイト

ブラック

### ハイパースケールデータセンター 向け耐震型サーバーラック

- 耐震型サーバーラックで52Uまでランナップ
- 一体構造で水冷に適した奥行に変更可能 (最大1800mm)
- 耐震荷重は1500kgの高強度を実現
- 高開口率(83%)のドアを標準装備
- 外装板は多種から選択可能(内面を参照)



データセンターラック SDRシリーズ



耐震試験の写真

|        |                       |         |
|--------|-----------------------|---------|
| 搭載可能質量 | 2000kg(静止時)           |         |
| 耐震性能   | 兵庫県南部地震波30%(250gal)   | 1,500kg |
|        | 兵庫県南部地震波125%(1000gal) | 1,050kg |

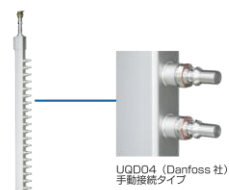
### CDU(冷却分配ユニット)

搭載されるサーバーに合わせて冷却方法もご提案いたします。  
Liquid to Air(L2A)、Liquid to Liquid(L2L)のどちらの仕様にも対応できます。



### マニホールド(多岐管)

マニホールドは、UQD(手動接続)/UQDB(Blind-Mate)など各種QDカップリングに対応可能です。  
用途や運用条件に合わせて、最適な組み合わせをご提案します。



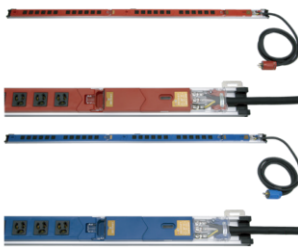
UQD04 (Danfoss社) 手動接続タイプ

- UQD/UQDBなど用途に応じた接続方式に対応
- 流量条件や設置レイアウトに合わせた仕様選定
- 将来の増設・構成変更を見据えた設計

### ベーシックPDU ラック用電源

100V/200V 15A~30A 8口~30口  
電流計付、サーキットブレークタ付、ベグ付等を用意

- ラックに収納された多くの機器にAC電源を供給することができます。
- サーキットブレークタ付、電流計付の機種が選択可能です。
- 固定金具は範囲内で調整できるため、多くの当社ラックに取り付けできます。また、反対側への付け替えが可能です。
- コンセントは抜け止め式のため、プラグ抜けを未然に防止します。
- 接地型、接地無しの一般プラグが使えます。
- 外側のケースは強固なアルミ合金及び衝撃に強い熱可塑性樹脂を使用し、プラグ差込口及びねじ端子部には熱に強い熱硬化性樹脂を使用した安全な構造です。



取組ベーシックPDU一覧

### インテリジェントPDU ラック用電源 制御・監視対応

100V~400V、15A~63A、単相/三相  
電力計測と制御、環境監視が可能

#### PX3シリーズ

PX3シリーズは、IT機器キャビネットに信頼性の高い電源管理を提供します。  
インレット、アウトレット、PDUのサーキットブレーカー単位での計測が可能です。  
単相または三相で120Vから400Vまで、フォームファクターは0Uから3Uまでをサポートします。  
さらに、環境モニタリングにも対応しています。

#### PX4シリーズ

新しいPX4は、多くのデータセンター管理者から高評価を得ているアウトレットテクノロジーと革新的なインテリジェンス機能を追加し、Xerus™テクノロジープラットフォームを構築しました。  
この組み合わせによって、最高水準のアウトレット密度、電力密度、柔軟性、信頼性、セキュリティ、正確なデータ収集を実現しています。



取組インテリジェントPDU一覧

AIを活用した業務における"高負荷処理"を快適にする新提案!

# 水冷式サーバーラックの導入は、 全てアプライドにお任せ下さい!

機材の選定から、実際の導入方法、アフターサポートまで、まずはご相談下さい!  
アプライドなら、最後まで一貫してワンストップでご提供することができます!

## 導入相談

お打ち合わせ・お見積り等



お客様



アプライド

お客様の研究環境・運用要件をヒアリングし、最適な構成をご提案します。設置条件や冷却要件を踏まえた上で、具体的なお見積りまで一貫して対応いたします。

## 設置・起動支援

ラック等の設置、  
CDUの運転確認等



アプライド

専門スタッフがラック設置からCDUの運転確認まで対応。安全かつ確実な立ち上げを行い、安定稼働までサポートします。

## トラブル対応

故障時の分析・修理対応



お客様 アプライド 協力会社

万が一の障害発生時には、原因の切り分けから迅速に対応。故障箇所の分析および修理手配まで、一貫したサポートを提供します。

## 定期メンテナンス

チェックリストに基づき  
製品の状態を確認



お客様 アプライド 協力会社

専用チェックリストに基づき、冷却性能や各部状態を定期的に点検。安定運用の維持とトラブルの未然防止に貢献します。

### ●水冷式の例

Direct Liquid Cooling (マニホールド+CDU)  
※ In Rack Cooling (リアドア)等も対応可能です。

データセンターラック  
SDRシリーズ

ご希望の仕様のラックをご提案からアフターフォローまで  
ワンストップでご対応!



CDU(冷却分配ユニット)

水-水交換タイプ(Liquid to Liquid)  
水-空気交換タイプ(Liquid to Air)



GPUサーバー(イメージ)

マニホールド

お客様仕様のマニホールドを  
ご提案

インテリジェントPDU

ネットワークで電力計測と環境監視が  
可能なPDU

チラーへ接続

ベーシックPDU

コストパフォーマンスと信頼性が高い  
100V/200V、15A/20A/30A、  
サーキットブレーカー有無を選べるPDU

例 1500mm  
最大 1800mm

水冷ラックの導入にあたっては、サーバー構成および設備条件の双方を踏まえた事前確認・調整が必要となるため、パッケージでの一律導入は行っておりません。具体的なサーバー種別・構成に加え、設置場所の条件や水冷チラー設置可否等について現地調査を実施の上、最適な構成をご提案し、お見積りいたします。

