

空調チェックリスト

□にチェックを入れましょう。1 つのチェックを 10 点とします。最後にいくつチェックできたか数えてみてください。

■ サーバについて考える

□ サーバの呼吸を見つめていますか？

- サーバはどこから吸気するか。どこに冷たい空気を当てればよいかを考えていますか？
- サーバはどこから排気するか。どこから熱い熱を吐き出すかを知っていますか？

□ 自分の管理するサーバ単体の日常の使用電力を知っていますか？

- ベンダーのスペック信じてコストが高くなります。真実の数字を調べましょう
(サーバの電力増加に繋がる理由)
- 積んだメモリーによって違います
- プログラム/OS によって違います

□ マウントする時はサーバ前面の空間を配慮していますか？

- ラック前面ドアとサーバの間は冷気をたくさん流す為に間隔を空けると効果的です
- サーバのマウントキットの位置を調整しましょう

□ ラックの背面にケーブルに注意していますか？

- ケーブルのカーテンはデータセンター空調の敵です
- 電源ケーブルはちゃんと束ねましょう
- 適切な長さのケーブルを利用しましょう

□ サーバのファンの位置、ちゃんと把握していますか？

- ラックの背面ファンとサーバのファンの位置は合っていますか？
- サーバのファンの前にケーブルカーテンが垂れていませんか？

■ ラックを観察する

- ☐ マウント方法、本当に大丈夫ですか？
 - 「1U サーバは2 台積んだら1U 空ける」は基本です
 - 熱いサーバ同士がくっついていませんか？
 - サーバが冷気に当たる表面積を増やしてあげましょう
 - マウントは実際の機器のファンの吸気/排気と同じ向きになるようにしましょう

- ☐ ラック上部の機器もちゃんと冷気を吸っていますか？
 - ラック上部で逆流発生による冷却効率の低下が発生していませんか？
 - ラック上部で気流が弱まるとラック背面⇒ラック前面へ排気が流れます
 - 結果的にラック上部のサーバは熱い空気を吸って障害の原因になります
 - ラック前面に適切なブランクパネルを設置しましょう

- ☐ データセンター内の床下に物やケーブルを置いていませんか？
 - ラック背面に冷気が逃げていませんか？

- ☐ ラックに無理に機器を詰め込んでいませんか？
 - ラックの充填率はさほど高くありません
 - カタログのミチミチインストレーションラック写真はスーパーモデルのグラビアだと思ひましょう

- ☐ ラックの中はどういう温度になっているか計測していますか？
 - 日常の運用で温度分布を計測しましょう
 - 温度が上昇したら、何が起こったかをトレースバックしましょう
(ラック内温度が上昇する原因の例)
 - ラック内の機器増設、あるいは機器交換
 - ラック内サーバのプログラムの変更
 - ラック内サーバのファン故障
 - 周辺のラックの温度上昇

あなたのラックの得点は何点ですか？

あなたの得点 _____点

※80 点を目指してください。