

# データセンターの騒音対策

2007/7/13 JANOG20

インターネットマルチフィード(株)

菊池 之裕

yuki-k @ mfeed.ad.jp

All communication flows through here.

全てのコミュニケーションはここを通る (C) Internet Multifeed Co.

# ライトニングトークに向けて

- パワーポイントの修行をしてきました。  
– 有明でつっこまれたので☺

# 今日のお話

- データセンター内が最近うるさい
- イヤーマフラー付きヘッドセットで耳を守ろう & 快適コミュニケーション
- ヘッドセットで両手が空くので簡単オペレーション
- みなさんもどうですか

# データセンターの悩み

- やっぱり熱問題
  - ラックあたり消費電力の増加
  - 冷やす為に空調を増設
- 熱を排出する機器から騒音が発生
  - サーバ
  - ルータ・スイッチ
  - 空調

# 気が付くと相当うるさくなっている

- たとえば
  - 電話の話が大声になっている。
    - お互いにうるさくて話が聞こえない。
  - 隣通しで作業していても大声
    - 深夜工事明けでノドがガラガラorz.
    - で、もはや。

# 気が付くと相当うるさくなっている

- たとえば
  - 電話の話が大声にかかっている
    - お互いにうるさく
  - 隣通しで作業して



# 気が付くと相当うるさくなっている

- たとえば

- 電話の話が大声にかかっている

- お互いにうるさく

- 隣通しで作業して



耳おかしくなるって!

# 参考)騒音の大きさの例

120dB	飛行機のエンジンの近く
110dB	自動車の警笛
100dB	電車が通るときのガード下
90dB	大声による独唱,騒々しい工場の中
80dB	電車の中
70dB	電話のベル,騒々しい街頭
60dB	静かな乗用車,普通の会話
50dB	静かな事務所
40dB	深夜の市内,図書館の中

← このへんまで  
(本当か?)

← このへんとか

← 昔はこれぐらい

出典:「騒音と振動のてびき」京都市環境局



# 参考)騒音の大きさの例

120dB	飛行機のエンジンの近く
110dB	自動車の警笛
	ガード下
	多々しい工場の中
	のどろろしい街頭
	普通の会話

← このへんまで (本当か?)

← このへんとか

← 昔はこれぐらい



**実測値です！**

出典:「騒音と振動のてびき」京都市環境局



# なんとかならないかと



ここに注目してみました。

# 戦いの記録

- 骨伝導マイク付き電話
  - 周りがうるさ過ぎてまるで聞こえない。
- 片耳ヘッドセット
  - 残った耳から爆音が入って聞こえない
  - 爆音もマイクに入りまくりで不通
- コールセンター用両耳ヘッドセット
  - ある程度までは耐えられる☺
  - ノイズキャンセリングマイクで受話側も快適
    - でも爆音には敗北orz.

# 最終的にたどり着いたのが

- 工業用&軍用ヘッドセット
  - いろいろワガママいって(また)作ってもらっちゃいました。
  - 3極端子付きのコードレス電話も探してきました。
    - 最近ないんです、、、
  - で、33db減衰するので、快適(眠っちゃうぐらい)
    - となり同士の会話も内線電話で☺
    - ノイズキャンセリングマイクで通話も快適

これを採用

# 他には

- 工業用イヤマフ
  - 建築系のサイトで売ってます。
    - 建築現場用とかチェーンソー用とか
  - 防音だけですがかなり快適
  - お値段も安い😊

# まとめ

- データセンターがうるさくなってきた
- イヤーマフラー付きヘッドセットで耳を守ろう & 快適コミュニケーション
- ヘッドセットで両手が空くので簡単オペレーション
- みなさんもどうですか

ご静聴ありがとうございました。

All communication flows through here.

全てのコミュニケーションはここを通る (C) Internet Multifeed Co.

# 参考資料(今回ご紹介したもの)

## ■イヤーマフラーつきヘッドセット

メーカー:ペルター <http://www.peltor.se/>

- 国内代理店 ノーベル株式会社

[http://www.nobelphone.com/musen\\_nf.html](http://www.nobelphone.com/musen_nf.html)

TEL 03-3432-5341/E-mail info @ nobelphone.com

- 33db減衰厚型イヤマフモデル

MT7H79A 2連スイッチ付 (厚型カップヘッドバンド型、2.5mm3極プラグ、スピーカ100オーム、マイクアンプ入り)

[http://www.peltor.se/int/Product.asp?PageNumber=144&ProductCategory\\_Id=25&Product\\_Id=253](http://www.peltor.se/int/Product.asp?PageNumber=144&ProductCategory_Id=25&Product_Id=253)

- 31db減衰薄型イヤマフモデル

MT7H61A 2連スイッチ付 (薄型カップヘッドバンド型、2.5mm3極プラグ、スピーカ100オーム、マイクアンプ入り)

[http://www.peltor.se/int/Product.asp?PageNumber=144&ProductCategory\\_Id=8&Product\\_Id=40](http://www.peltor.se/int/Product.asp?PageNumber=144&ProductCategory_Id=8&Product_Id=40)



# 参考資料(2)

## ■コールセンター用ノイズキャンセリングマイク付き両耳ヘッドセット

メーカー：ゼンハイザーコミュニケーションズ

- <http://www.senncom.jp/>
- 国内代理店 ジェイドコーポレーション  
<http://www.jade-corp.jp/>  
info @ senncom.jp / 03-5919-1325

## ● ノイズキャンセリングマイク付きコールセンター用ヘッドセット

- CC550
- 2.5mm3極ボトムケーブル CCEL191
- ミュートスイッチ AMS01  
<http://www.senncom.jp/solution/telecom/cc500/cc550.html>

## ● ノイズキャンセリングマイク付きPC用ヘッドセット

- #skype,messenger用
- PC155  
<http://www.senncom.jp/solution/pc/game/pc155.html>

# 参考資料(3)

- コードレスホン
  - 2.5mm3極プラグ付きコードレスホン  
(双方向子機間通話/3者通話機能付き)
  - ユニデン UCT-002
    - <http://www.uniden-direct.jp/product/ct.html>