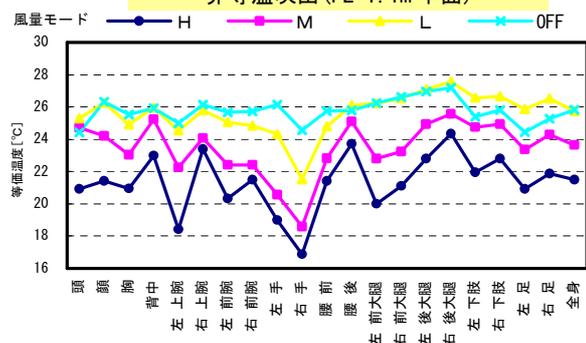
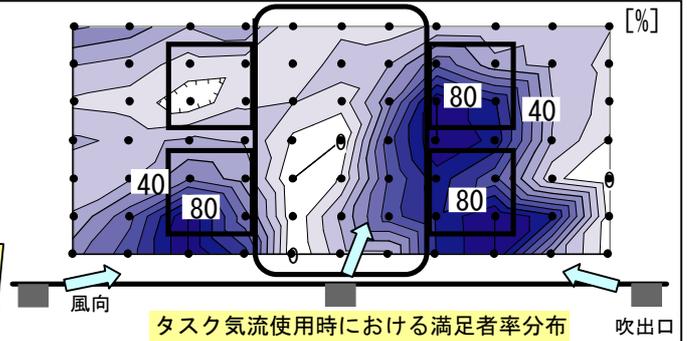


# タスク・アンビエント空調システムに関する研究 —天井吹出型タスク空調および机上タスク吹出システムの温熱環境評価—

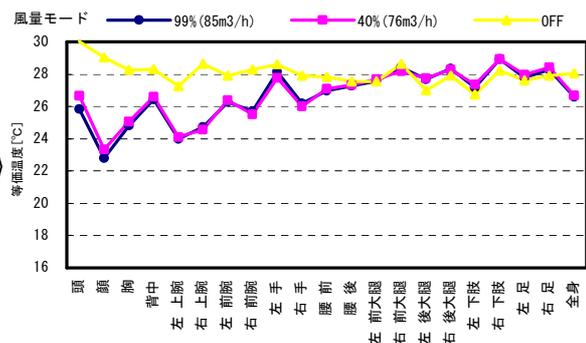
鎌田研究室 小川大貴

研究概要：タスク・アンビエント空調システムには様々なタスク域の吹出方式があるが、レイアウト変更に対応可能な天井吹出型タスク空調と移動可能な机上タスク吹出システム(等温吹出)を導入した供用机において形成される空間の温熱環境と冷却効果の評価を行った。

研究目的：物理量とサーマルマネキンによる測定より、評価指標を用いて評価を行う。



サーマルマネキンによる人体各部位等価温度 (非等温吹出)



サーマルマネキンによる人体各部位等価温度 (等温吹出)

研究成果：天井吹出型タスク空調は各座席をスポット的に空調し、全身における冷却効果が見られた。風量と吹出温度の違いが気流範囲・冷却効果に影響を及ぼすことがわかった。また風量を制御できる際には、各座席付近で80%以上の満足者率となった。机上タスク吹出システム(等温吹出)は上半身における冷却効果が見られた。本測定対象空間における被験者実験を行い、主観申告と本研究結果を比較・検討することが今後の課題である。

感想：測定やデータ処理には苦労しましたが、大きな達成感と貴重な経験を得ることができました。ご指導いただいた先生方と苦楽を共にした研究室の皆様にご心より感謝致します。