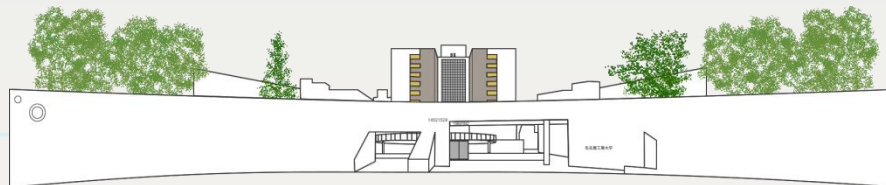


# 人工竜巻吸引装置

小型で強い吸引力を持つ竜巻を発生させる装置

PCT/JP/2017/022850  
(2016.6.22 出願)



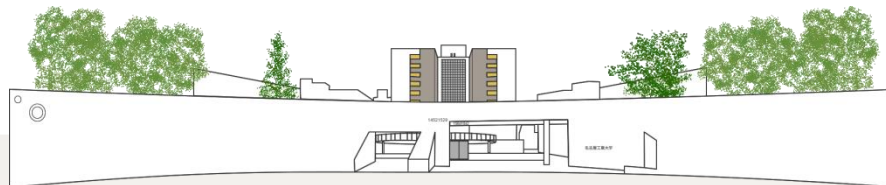
## ◆課題

竜巻は強い旋回・上昇流伴う自然現象です。

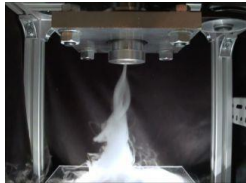
この竜巻の特徴を利用した吸引装置は開発されていますが、吸引口の他方に吐出装置や噴流専用の送風装置大型のダクトやフードなどの装置が必要で、装置は大型となっていました。

## ◆特徴

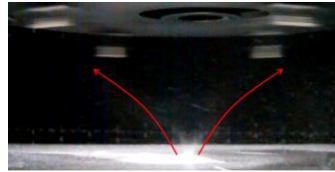
- ✓ 吸気口のノズルを公転させることで、強い人工竜巻が発生、**指向性のある吸引が可能**
- ✓ 周方向速度と軸方向速度を与える機構が一体なため、**装置の小型化が可能**です。
- ✓ 公転する吸引ノズルは強くて安定した人工竜巻が発生するので、煙のみならず**小さな固形物の吸引除去**も可能です。



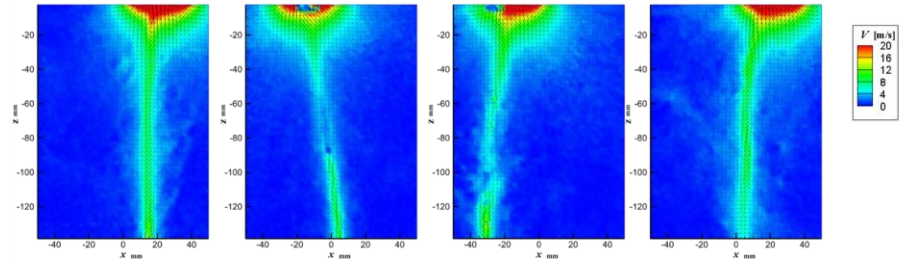
# 実用化イメージ



ドライミストを強かに吸引することに成功

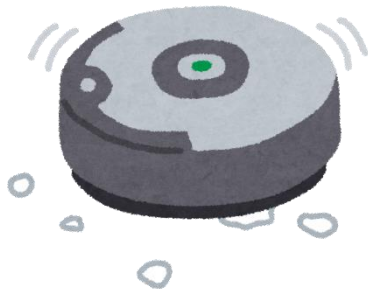


ガラスビーズ  
(粒径 0.1 mm , 比重 2.5 ) を持ち上げることに成功



オイルミストを使った粒子画像速度計測 (PIV) 実験 鉛直断面

## 部屋の角もスイスイ吸い取れる掃除ロボット



## 特定空間を換気できる装置

