

『空気で答えを出す会社 ダイキン』

ダイキンは空調専門メーカーとして、これまでも、これからも、様々な生活空間に起こる「空気の課題」を解決していきます。

むさ苦しいのは温度と湿度（しつど）がハモっていないから。

ツインボーカルユニット “ ONDO（温度） & SHITSUDO（湿度） ” のデビュー曲「だからハモらないと」を公開！

ダイキン工業株式会社では、2017年「空気で答えを出すプロジェクト」をスタートさせ、その一環として、夏の時期には屋内で起きる熱中症の問題や、暑い夜により快適な環境で良質な睡眠をとるためのエアコン活用法を提案するなど「空気の課題」を解決するさまざまな取り組みを行ってまいりました。

今回、蒸し暑い梅雨入りを機に、温度と湿度（しつど）のハーモニーをテーマにしたWEB動画「だからハモらないと」を2019年6月13日（木）より、ダイキン特設WEBサイトに公開しました。「だからハモらないと」は、ツインボーカルユニット“ONDO & SHITSUDO”のデビュー曲として発表するもので、快適な空気は温度調整だけでは不完全で、温度と湿度（しつど）のハーモニーによって初めて空間に爽やかさが生まれることを伝えるメッセージソングになっています。



むさ苦しいのは温度と湿度がハモっていないから。

「だからハモらないと」 / ONDO & SHITSUDO : <https://www.daikin-humidity.com/dakara-hamoranaito/>

【“ONDO&SHITSUDO” プロフィール】



ONDO (°C)

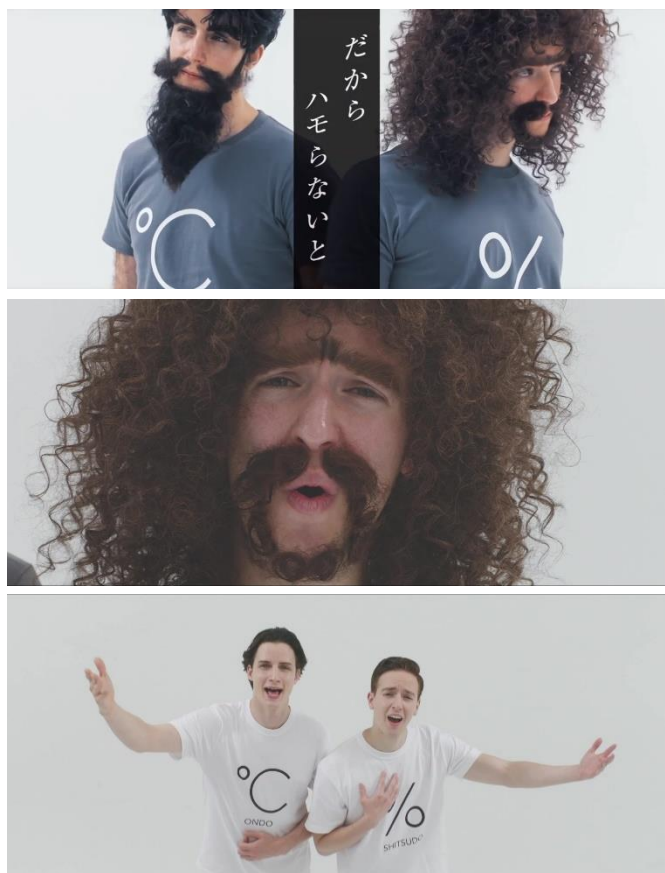
暖かさや寒さの表現にとどまらず、分子がどれくらい動いているかを表現したいという想いでデビュー。華氏が摂氏でいうと摂氏派。



SHITSUDO (%)

空気中にどれくらいの水分量が含まれているかを表現したいという想いでデビュー。たくさんの水蒸気を包み込むような包容力のある人がタイプ。

元々、ソロで活動していたシンガー ONDO と SHITSUDO。ソロでの活動では真の爽やかさは表現できないと限界を感じ、2019年新ユニット “ ONDO & SHITSUDO ” を結成。ONDO と SHITSUDOのハーモニーで生まれる爽やかさを表現したいと意気込む二人。デビュー曲はその名も「だからハモらないと」。度がすぎる爽やかさをご覧ください。



「だからハモらないと」

ONDO (°C)	温度をさげても 湿度がさがらないと 爽やかに涼しくならない
SHITSUDO (%)	湿度をさげても 温度がさがらないと 爽やかに涼しくならない
ONDO (°C) & SHITSUDO (%)	だから 僕たち温度と湿度が ハモらないと 爽やかに涼しくならない
ONDO (°C) & SHITSUDO (%)	例えば 温度は 28 度 例えば 湿度は 60%
ONDO (°C)	温度だけでも
SHITSUDO (%)	湿度だけでも
ONDO (°C) & SHITSUDO (%)	爽やかになれない
ONDO (°C) & SHITSUDO (%)	だから 爽やかになるために 涼しくなるために 僕たち温度と湿度が ハモらなきゃダメなんだ

ソロで歌っている時は涼しげでなかった ONDO と SHITSUDO の二人がお互いにハモることで、爽やかに涼しげな姿に変化していく様子にご注目ください！

【動画概要】

タイトル : 「だからハモらないと」

公開日 : 2019年6月13日 (木)

動画時間 : 96秒

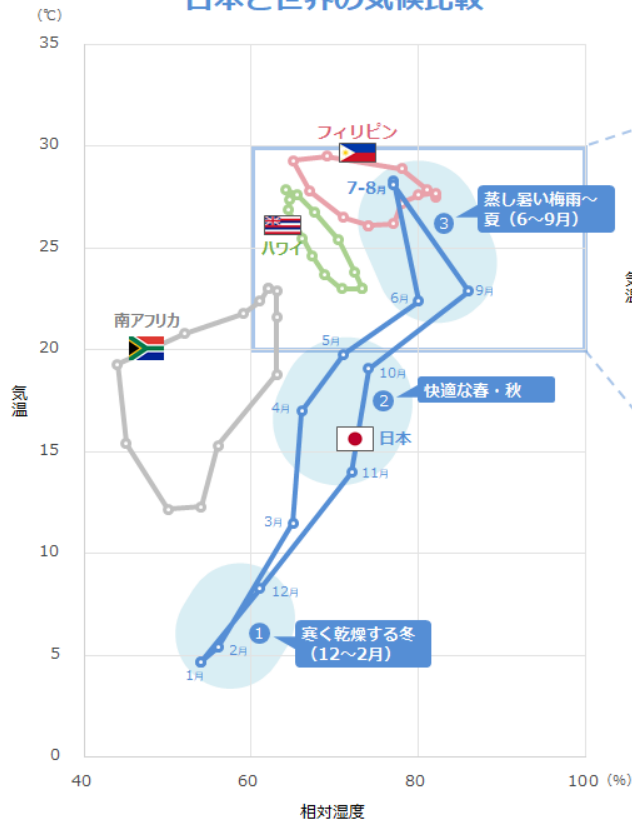
URL : <https://www.daikin-humidity.com/dakara-hamoranaito/>

温度と湿度（しつど）のハーモニーが必要な国 日本

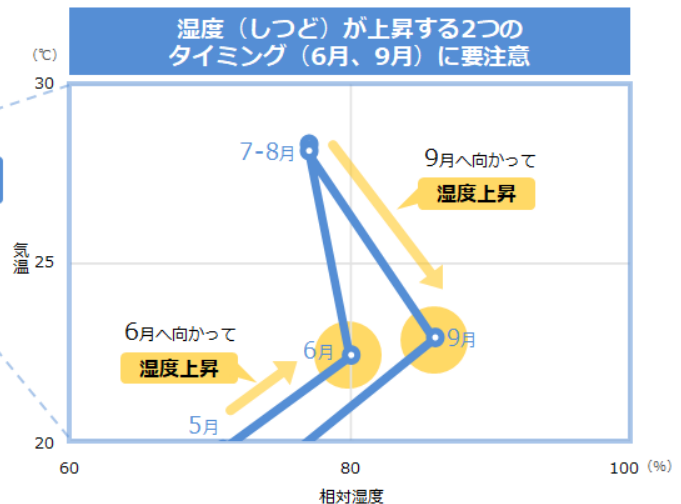
WEB動画「だからハモらないと」の中に「温度と湿度（しつど）が ハモらないと 爽やかに涼しくならない」という歌詞がある通り、空間の快適性は温度と湿度（しつど）によって大きく左右されます。特に日本では、梅雨から夏（6～9月）にかけて蒸し暑さが続くので、この時期を快適に過ごすには温度と湿度（しつど）のハーモニー（コントロール）が欠かせません。

クライモグラフから見る日本の気候

日本と世界の気候比較



日本の6～9月の拡大図



- 日本（東京）2018年
- フィリピン（マニラ）
- ハワイ（ホノルル）
- 南アフリカ（プレトリア）

- 日本（東京）は気象庁の「過去の気象データ検索」より2018年東京の月別の平均温度、平均相対湿度データを用いて作成
- 日本以外のフィリピン、ハワイ、南アフリカはすべて「理科年表 平成30年」（国立天文台編）より気温の月別平年値、月別相対湿度の平年値を用いて作成

温度と湿度（しつど）から年間の気候の特性、推移を表すクライモグラフ※で、日本（東京）と世界の国を比較すると、常夏のハワイ、蒸し暑いフィリピン、アフリカの南端 南アフリカといった、いわゆる暑いと思われる国が狭い範囲内で変動しているのに対し、日本のグラフは縦横に広がり、大きく3つの気候（①寒く乾燥する冬、②快適な春・秋、③蒸し暑い梅雨～夏）が存在します。この中で、健康・快適という点で特に気を付けたいのが「③蒸し暑い梅雨～夏」（6～9月）の4カ月間です。

近年「日本の夏が変わった」という声がよく聞かれるようになりましたが、その実感通り、夏本番で気温と湿度（しつど）が高くなる7～8月の日本（東京）は熱中症のリスクが高く、今や熱帯のフィリピン（マニラ）とほぼ同じ蒸し暑さになっていることがクライモグラフから一目瞭然です。また、前後の6月と9月についても、気温はそれほど高くないものの、6月は春の快適な気候から湿度（しつど）が高くなる最初のタイミングで体がまだ蒸し暑さに慣れておらず、9月は暑さに慣れてくるものの湿度（しつど）がさらに一段階高くなるため、それぞれ不快度が高く、体調不良を起こしやすくなるため注意が必要です。

WEB動画「だからハモらないと」をひとつのきっかけに、気温と湿度（しつど）のハーモニーを意識することで、蒸し暑い梅雨から夏（6～9月）の4カ月間を健康・快適に過ごしましょう。

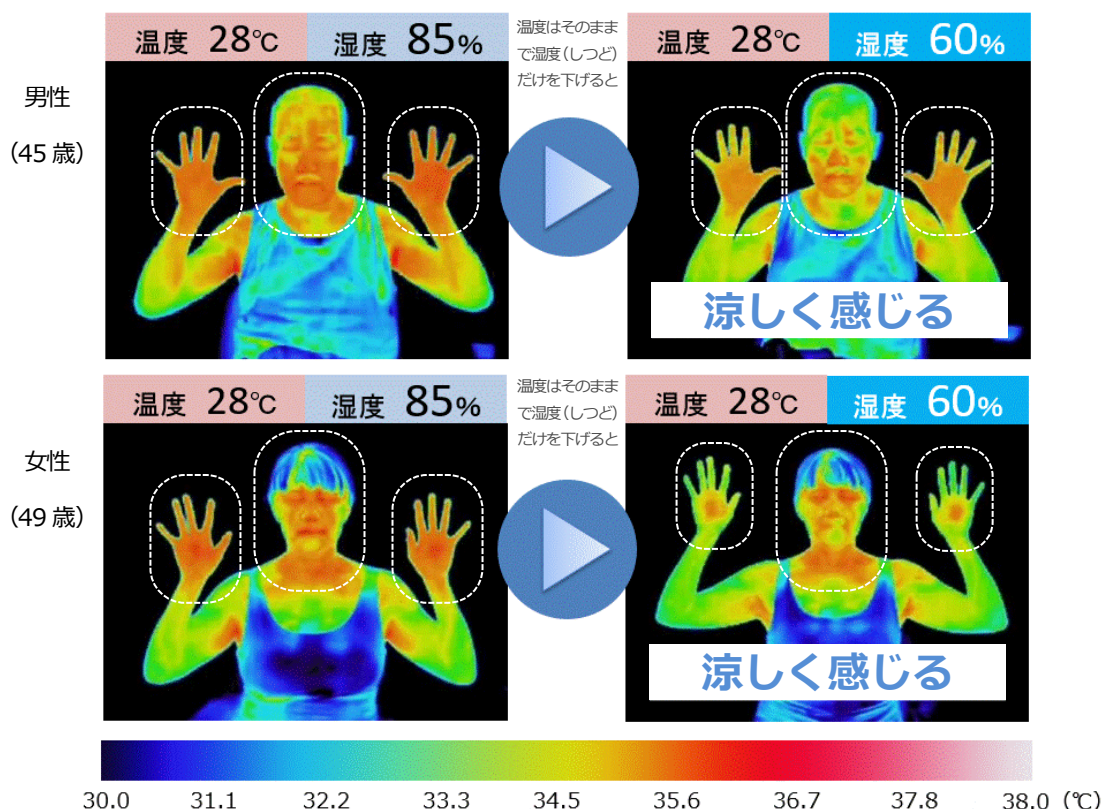
※クライモグラフは、気候の月平均値を記した閉曲線のグラフで、年間の気候特性、推移が表される。

参考資料：温度と湿度（しつど）のハーモニーによる清涼効果検証（可視化検証試験）

ダイキン工業は、横浜国立大学教授 田中英登先生監修の下、20代から60代の男女12名（男性6名、女性6名）を対象に、室温と湿度（しつど）をともにコントロールすることで体感がどう変わるのか、サーモグラフィを使った可視化検証試験を実施、2018年6月26日に結果を発表しました。可視化検証試験では、温度を28℃にコントロールしても湿度（しつど）が高いと暑く不快に感じ、湿度（しつど）が低いと快適に感じる様子が男女ともに観察されました。

サーモグラフィを使った可視化検証試験の結果

- 温度 28℃／湿度（しつど）85%で皮膚温度の上昇がみられた状態から、**湿度（しつど）を60%に減少させると12名中10名で顕著に手部や顔部の皮膚温度が低下しました。**
- 主観的感覚は、**湿度（しつど）低下に伴い快適性が上昇する傾向が確認されました。**



可視化検証試験では、温度を 28℃にコントロールしても湿度（しつど）が高いと暑く不快に感じ、湿度（しつど）が低いと快適に感じる様子が男女ともに観察されました。

このようになる理由は、湿度（しつど）が低いと体温調節のために発せられた汗が蒸発し気化熱により体温を下げるのに対し、湿度（しつど）が高いと汗が蒸発しにくく十分に体温を下げることができず、より暑く感じてしまうためです。エアコンが苦手な高齢者は暑さ対策に扇風機を使用すること多いのですが、室温や湿度（しつど）が高い状態だと、室内の暑い空気を長時間受け続けることになり、それが原因で熱中症になることもあります。普段から温度と湿度（しつど）をチェックし、エアコンを上手く活用して、温度と湿度（しつど）をコントロールするよう心掛けましょう。



実験監修
横浜国立大学 教育学部教授

田中 英登 先生

医学博士。1983 年筑波大学大学院修士課程健康教育学科修了。大阪大学医学部助手、横浜国立大学助教授、米国デラウェア大学客員研究員を経て、2004 年より横浜国立大学教育人間科学部教授。専門は環境生理学(温熱環境)、運動生理学。