

# 災害時における感染症対策機材の協定に伴う資料

2021-11-30

明和町が豪雨や台風などの自然災害、また南海トラフ巨大地震等の発生を想定し、それら町民への安心・安全を確保する為の被災対策として、体育館などの大型施設を避難所とした新型コロナウイルス感染症防止策を明和町役場総務防災課防災防犯係により検討。

同、明和町在住の北村裕紀(きたむらひろき・53歳・北村音響代表)が開発した、ホール、大型施設向けのUV-C紫外線空気循環器の無償借用に伴い、2021年11月30日に正式に協定を結ぶ事となった。(事例1)

・UV-C紫外線空気循環器名称:**コロナックス・UV-RESCUE (ユーブイ・レスキュー)**

・用途:体育館、ホール等の大型施設

・特徴:大型ファン(直径75cm)とUV-C紫外線(GL40殺菌灯10本)によるインフルエンザ等、**浮遊ウイルスの不活性化 → 21900m<sup>3</sup>/時間**

・サイズ本体(ダクト除く):高さ1060×奥行1100×長さ2250mm

・処理能力:理論計算値※1) **82%** ※1) Panasonic紫外線殺菌文献参照 : <https://www2.panasonic.biz/ls/lighting/plam/knowledge/pdf/0320.pdf>

理論計算値(エビデンス)より、**ウイルスを1/10に減衰**(不活性化)する能力(時間)は以下の通り。(資料1参照)

■ 10m×20m×20mで約0.5時間

■ 10m×20m×50mで約1.3時間

※体積が増えれば、それに伴い時間がかかる。

また、本器は医療機器ではなく感染リスクを軽減させる目的で使用。

大型ファンによる騒音は約80dB(A特性)

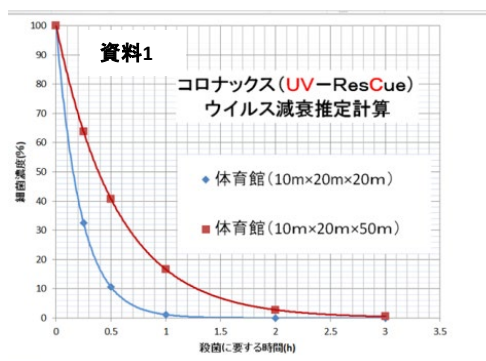
・北村裕紀(きたむら ひろき)

三重県多気郡明和町新茶屋103

53歳 (1968年10月19日 明和町生れ)

【経歴・思い】

大手電機メーカーに33年勤務し、化学分析と浮遊塵対策を研究。独自の技術を応用し2020年3月、新型コロナウイルス感染症対策として、津市をはじめとする有志5人により、家庭内感染抑制シェルター『**コロナックス**』を開発した。後、熊本豪雨の被災地(八代市避難所)で紫外線殺菌灯搭載の高性能空気清浄機『**コロナケース**』を3ヶ月間無償提供。同年10月には家庭用紫外線空気循環器の『**コロナックスタンド**』を開発し、学童施設、大手フランチャイズ店、また企業の会議室などにも納品。第5波の感染拡大の際には、家庭内コロナ感染防止として、この『**コロナックスタンド**』を3件無償提供し、いずれも家庭内感染を抑制できたという実績を得ている。この度、熊本豪雨の被災地対応の経験を活かし災害時の避難所向けにホール・施設等の大空間専用の『**コロナックス UV-RESCUE**』を新たに設計開発した。本器は従来の機器より格段に優れた処理能力を備え、知る限り、一定時間における処理能力は本国最大(日本初)である。近隣の市町村また他県においても避難時のホール・施設等にもこの様な空間ウイルス対策機器の設置事例がないことから、明和町の防災危機管理の取り組みを参考事例とし少しでもお役に立てれば光栄です。



コロナックス UV-RESCUE 外観写真

機器・内容等の問合せ:北村裕紀

携帯 090-4111-1127 E-mail gold\_angel1968@ybb.ne.jp

# 【事例①】

## 災害時における感染症対策機材の協定(2021年11月30日)



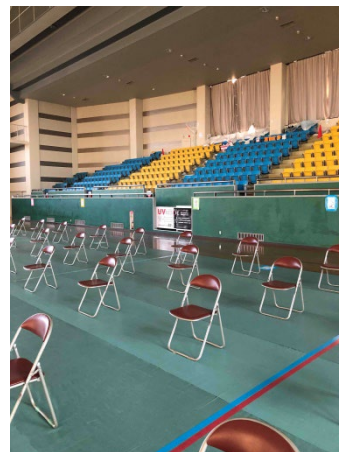
協定式



中日新聞 夕刊三重

## 【事例②】

### 三重県多気郡明和町成人式にて使用 (2022年1月9日)



### 三重県多気郡明和町役場にて使用 まん延防止等重点措置の対応 (2022年1月21日設置～現在)



## その他 新型コロナウイルス感染症対策への経歴

### コロナックス

[家庭内のコロナ感染防げ ベッドサイズのシェルター開発 \[新型コロナウイルス\]:朝日新聞デジタル \(asahi.com\)](#)



### コロナケース

[新型ウイルス殺菌「第3波」防げ 空気清浄機を導入 津の事務所 - 伊勢新聞 \(isenp.co.jp\)](#)



### コロナックススタンドエスプリ

[新型コロナウイルス対策「コロナックススタンド・エスプリ」初導入 | どんぐりの会のプレスリリース | 共同通信PRワイヤー \(kyodonewsprwire.jp\)](#)

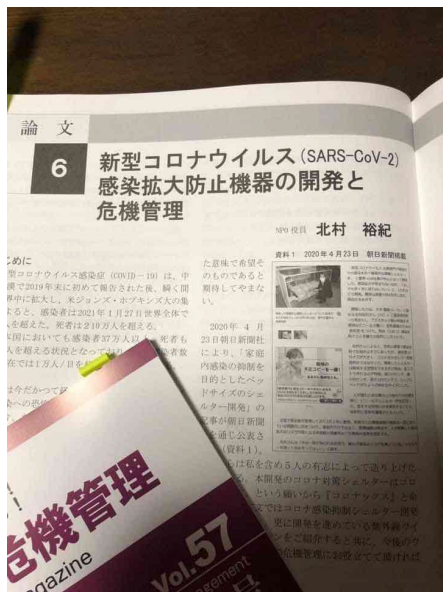


### ライブハウス「B&Wcafe」(北村音響経営)

[ライブハウス「B&Wカフェ」は最先端の感染症対策機器を完備！コロナ禍でも安心して楽しめるライブ空間を提供 | あんしんみえリア【公式】みえ安心おもてなし施設認証制度 \(kankomie.or.jp\)](#)



# 学会論文寄稿



## 論文 6 新型コロナウイルス (SARS-CoV-2) 感染拡大防止機器の開発と危機管理

NPO 役員 北村 裕紀

**はじめに**  
 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) は、中国武漢で2019年末に初めて報告された後、瞬く間に世界中に拡大し、米ジョンズ・ホプキンス大の集計によると、感染者は2021年1月27日世界全体で1億人を超えた。死者は210万人を超える。  
 日本国においても感染者37万人以上、死者も5,000人を超える状況となっており、その感染者数も、現在では1万人/日を超えることが度々ある。  
 我々は今だかつて経験したこともないコロナウイルス感染への恐怖と新たな生活環境を受け入れざるを得ない今、かつての普通の日々の有難さを実感している。  
 連日、テレビ等のメディアからは、速報として「感染者数」が伝えられ数字の変化に一喜一憂する日々を過ごしていた。しかし、その感染者数も今では感覚も薄れ東京都における100人の感染者程度では少ないと感じるようにもなった。地球規模で開発を進めたワクチンも2020年12月7日イギリスで90歳の女性マーガレット・キーンさんから始まり、各国で接種が行われている。一方で、新型コロナウイルスにも感染力を増した変異種が次々と発見されるなど不安が絶えない日々を送っている。

た意味で希望そのものであると期待してやまない。  
 2020年4月23日朝日新聞社により、「家庭内感染の抑制を目的としたベッドサイズのシェルター開発」の記事が朝日新聞社を通じ公表された (資料1)。

これらは私を含め5人の有志によって造り上げたものである。本開発のコロナ対策シェルターはコロナを無くす、という願いから『コロナックス』と命名された。本文ではコロナ感染抑制シェルター開発の技術的背景と、更に開発を進めている紫外線ウイルス不活性化マシンをご紹介しますと共に、今後のウイルス対策と、その危機管理にお役立て頂ければ幸いです。

**1) 新型コロナウイルスと家庭内感染**  
 2020年9月3日、東京都は、新型コロナウイルスの都内の感染状況などを分析するモニタリング会議において、「家庭内にウイルスを持ち込まない為の対策」が重要であると発表 (資料2)。  
 現に感染者4人のうち3人迄が家庭内感染によると報じられている。その後も資料3にもあるように家庭内感染が感染原因の中核を維持し以下、施設内、職場内の順で接触時間に関する感染への影響が浮き彫りとなっている。  
 また、先に述べた感染者数の爆発的增加によって、医療崩壊は現実的なものとなり、ホテル待機

