

NATURE-FAN IIの 身体にやさしい気流、体感しませんか？

ほとんどのお客様が
驚きの声をあげる
心地いい気流。

大型ファンって大きいから気流も荒くて
がさつで、音だっとうるさいんじゃないの？
なんて思われている方もいらっしゃる
かもしれません。でも、ご安心ください。
NATURE-FANS IIはまったくそうでは
ありません。そよ風のようにおだやかで、
大きな空間の全てに気流を行き渡らせます。
これはショールームでご体験された
ほとんどのお客様が驚かれます。御社も
ぜひショールームにいらして体験してみ
ませんか？ きっと驚かれると思います。



▶ ショールーム見学ご希望の方は！

■お電話でお申し込み
048-996-1019/070-5548-1122(携帯)
■ホームページからお申し込み
<https://nature-fans.com/contact/>



NATURE-FAN IIってどこが凄いの？ レポ子が体当たりレポートしました！



NATURE-FANS IIの全貌をトレンドレポーターのレポ子さんが体当たりレポート！ NATURE-FANS IIの特徴、効果、実証実験までを詳しく楽しく理解できます。YouTubeの「有限会社タマツ製作所」公式チャンネルをぜひご覧ください。また、公式チャンネルでは導入事例もたくさんご紹介していますので、ぜひともチャンネル登録ください。

YouTube <https://youtu.be/3bVDhsBWLPA>

有限会社タマツ製作所
〒340-0823
埼玉県八潮市古新田227-7

Tel:048-996-1019
070-5548-1122(携帯)
Fax:048-996-1029
ホームページ <https://nature-fans.com/>

NATURE-FANS II

画期的なファンがあれこれ解決してくれる！

倉庫、工場等、大空間施設の
経営者様、必見です！

製品や設備の大敵、湿気や結露。
それが嘘のようになくなったと、
驚きの声が続々と！

人気急上昇中の
NATURE-FAN II。
その最先端の
メカニズムを徹底解剖！

すぐに元が取れる
驚きのランニングコスト！

1日の電気代、
約 **81** 円！



人気急上昇中のNATURE-FAN II。 その最先端のメカニズムを徹底解剖！

大風量なのに、そよ風のようなやさしい気流！？ 不可能を実現した最先端のテクノロジーとは？



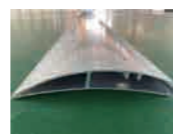
国内外の地下鉄の最新車両が続々と採用。 永久磁力モーターの、その実力は？

国内外の地下鉄をはじめ、さまざまなシーンで採用されはじめた次世代型のモーターである永久磁力同期モーター。従来のようなコイルに電気を流すことで磁場を発生させるのではなく、永久磁石をそのものをモーターに組入れたので、二次的な電流の発生もなく、静かで、エネルギー効率が極めて高いモーターが実現。その省エネ性、静音性、耐久性、メンテナンスも必要がないことから、さまざまな分野で注目されています。NATURE-FAN IIはそんなテクノロジーを採用し、独自開発した専用の永久磁力同期モーターを搭載しています。



飛行機の翼と同じ流体力学にもとづく 6枚羽根で、低速回転による大風量を実現！

その特殊な形状で大きな揚力を生み出す飛行機の翼。NATURE-FAN IIの大きな6枚羽根は、まさに同じ原理。これまで不可能だった低速回転で大風量を生み出すことを実現しています。



部品ひとつひとつにこだわって、 最高のパフォーマンスを引き出しました。



あらゆる機器で省エネの要となるのが交流の周波数や電圧を制御するインバーターです。NATURE-FAN IIのインバーターはデンマークのグローバル企業ダンフォス社と中国メーカーの共同開発による永久磁石同期モーター専用インバーター。より効率的な制御が実現しました。また、モーターの滑らかな回転もエネルギー効率や静音性に深く関わるので、ベアリングは国産の高精度で耐候性に優れた NSK高温ベアリングを採用。エネルギー消費量を極限まで少なくし、さらにメンテナンスなしで長期的に使えるファンを実現しました。気流を起こすファンブレードは、世界トップレベルの品質認証であるドイツのラインランドシステム品質認証に合格した航空用マグネシウムアルミ合金製。そしてファンの心臓部とも言える永久磁石モーターは、メーカーが FAN専用モーターとして開発しました。他社で見られる流用したモーターではありませんので、信頼度の高さはもちろん、最高のパフォーマンスを発揮します。

モーターの重さまでも“最適化”を追求。

実はモーターは重さも重要。軽量だからいいというものではありません。行きすぎる軽量化は強度を弱めます。必要な強度が高い耐久性を生み出し、また、回転に適度な重さが惰性となって加わって、エネルギー効率までも高めるのです。NATURE-FAN IIはモーターの重さまでも徹底的にこだわり、最適化しました。

この気流の品質は、 まさに最先端テクノロジーの 集大成だったのです。



製品や設備の目に見えない大敵、湿気や結露。 それが嘘のようになくなった！ と、驚きの声が。

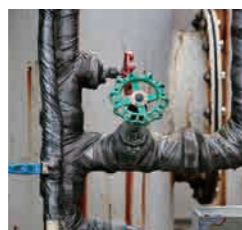
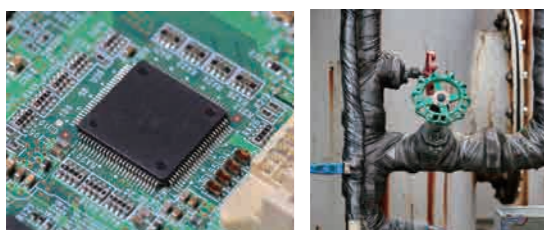


窓が少なく換気しづらい大空間の工場や倉庫。
湿気や結露に困っていました……。
そんなときこそNATURE-FANS IIの出番です！

天井が高く窓が少なく換気もしづらい大空間の倉庫や工場は、湿気や結露が発生しやすく、放っておくと大切な製品に錆やカビなどが発生させたり、機器や設備にも害を及ぼします。

そんな困った湿気や結露の原因は空間の温度差です。温度差ができることによって空気中の水分が湿気や結露になります。しかし倉庫や工場のような大空間の場合はとくに室内の温度を均一にすることが難しく、湿気や結露が発生してしまいます。わずかな錆やカビが影響する精密機器や、金属製品、カビやすい素材の製品や食品等、湿気や結露はまさに大敵。そこで NATURE-FANS II が威力を発揮します。最新の航空流体力学にもとづいた大きな特殊な6枚羽根が、大風量でありながらそよ風のようなやさしい気流を起こし、大空間の全体の空気をかきまわすように気流を隅々までくまなく行き渡らせます。それによって空気の温度も均一になり、湿気や結露を発生させません。しかも永久磁力同期モーターを搭載しているから音も静か。図書館並みの静音運転で、作業を妨げません。

湿気や結露対策で悩まれていた多くのお客様が NATURE-FANS II を導入することで解決されています。また、オイルミスト対策にも NATURE-FANS II は効果を発揮します。



結露の悩みが解決しましたと、神戸製鋼所真岡製造場様に2機目を納入。 今年さらに新たな導入も。

熱中症対策で導入いただいたのがきっかけでしたが、実際にお使いになられて湿気・結露の防止効果に驚きの声をいただき、すぐさま2機目を導入。結露からの製品保護はもちろん、床の結露でフォークリフトがスリップするなどのお悩みもあったそうです。今では結露のない空間になっているとのことでした。

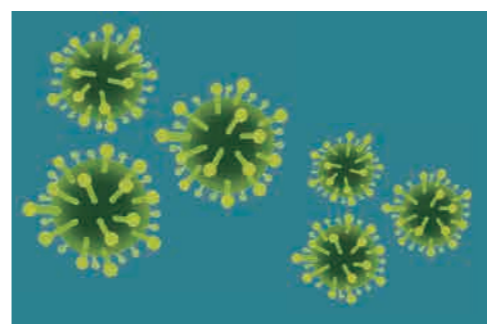


※写真は神戸製鋼所真岡製造場様導入事例

熱中症や感染症対策、アフターコロナ…… 大切な従業員の健康と命を守るためにも！



重症の場合は命にも関わる怖い熱中症。屋内での発症も少なくはありません。とくに倉庫や工場などでの熱中症対策は必須と言えます。熱中症対策で忘れられがちなのが湿度。実は熱中症は暑さだけではなく湿度にも要注意なのです。なぜならば湿度が高いと体から出る汗も蒸発しにくくなるからです。汗は体から出て蒸発することで、体から熱を逃してくれるという大切な役割を担っています。だから汗が蒸発しにくい湿度の高い状態はとても危険です。



そよ風のようなやさしい空気を大空間に限なく行き渡らせる NATURE-FANS II なら、体感温度を5度も下げられます。また、換気扇と併用すれば大空間の空気を数分で入れ替えてしまうので、感染症対策やアフターコロナにも活躍します。安心して快適な職場環境は、御社の生産効率までも上げてくれることでしょう。

経営者のみなさまにぜひ知っていただきたい、 NATURE-FAN II の驚きのランニングコスト！



驚きの約81円！

1日の電気代が驚きの約81円！ ランニングコスト大幅ダウン！

NATURE-FANS II なら、従来の工場用小型ファン50台分をたった1台でカバー。それでいて消費電力はたったの600W(ドライヤー1台分)。だから電気代もだんぜんお得で、通常の40回転前後なら1日の電気代が81.6円(0.6kW×8時間 ×17円=81.6円)しかかかりません。スーパーの安売りの豆腐並の電気代で済みます。これならばランニングコストも大幅省エネで大幅ダウン。導入コストもすぐ元が取れます。

そのうえ、うれしいメンテナンスフリー。 1回30万円もかかっていたオイル交換も必要なし！

さらに NATURE-FANS II なら、ギアレス直接駆動方式のため従来型のようなギアボックスがなく、密閉式でオイルの必要のないモーターなので、オイル交換などのメンテナンス必要ありません。1回30万円もかかっていたオイル交換代も浮くのです。

NATURE-FAN IIは、 大空間でこんな効果を発揮します！



NATURE-FANS IIは低速回転で大風量を生み出すことで大空間に限なくおだやかな気流を行き渡らせます。また換気設備と併用すれば大空間の空気を数分で入れ替えてしまいます。こうしたことから、大空間を働きやすい快適な空間にすることはもちろんのこと、湿気や結露の防止、水滴対策、錆やカビの防止、食品の衛生対策、臭い対策、熱中症や感染症対策など、大空間でさまざまな効果を発揮します。また、省エネ性も高いので従来のスポットクーラーなどと比較して、大幅に電気代を下げてください。いいこといっぱい。それが NATURE-FANS II なのです。

品番	ADF-73	ADF-67	ADF-61		ADF-55		ADF-49		ADF-45		ADF-30	
	D6A	D6A	D8A	D6A	D8AA	D6A	D8AA	D6A	D8AA	D6B	D8AA	D6BB
サイズ(mm)	7300	6700	6100	6100	5500	5500	4900	4900	4500	4500	3000	3000
羽根数(枚)	6	6	8	6	8	6	8	6	8	6	8	6
出力(KW)	1.4	1.3	1.2	1.2	1.2	1.1	1	0.9	0.9	0.9	0.8	0.7
回転速度(rpm)	50	52	57	62	62	65	65	68	66	72	67	92
回転周波数(Hz)	18.2	19.1	20.5	22.7	22.7	23.1	23.5	24.2	23.5	25.6	23.7	32.5
製品重量(Kg)	102	98	96	94	96	90	93	88	90	87	82	80
風量(m ³ /min)	14200	13000	12800	12200	9800	9600	9000	8800	5100	4800	4000	3700
電流(A)	4	3.8	3.7	3.6	3.6	3.1	3.5	3	2.9	2.9	2.7	2.6
騒音量(db)	39						38					
入力電圧(V)	200V/50/60Hz											

無償修理保証期間

①PMSM永久磁力同期モーター(中国ファンメーカー開発ファン専用モーター)、コントロールシステム同期モーター専用インバーター採用(デンマークDanfoss・中国HOLIP社共同開発)組立(中国工場OEM)。施工完了日から3年間保証いたします(製造メーカーによる保証となります。)※当社による独自延長保証2年追加とし、施工完了日から5年の保証といたします。

②ブレードとPMSMモーターの接合箇所、マグネシウムアルミ合金ブレードと安全リングによる振動防止機能設計がされており施工完了日から15年保証いたします。(ドイツのライランドシステム品質認証合格品)

保証期間内に故障が生じた場合は弊社にて迅速に対応させていただきます。

保証対象外:①お客様自身による不適切な使用及び改造 ②お客様自身でおり外し、移動したことによる故障・破損 ③自然災害(落雷・地震・台風)等での故障・破損

メンテナンス・保全

本製品は、メンテナンスフリーですが製品を長くご使用していただくには製品の定期点検が必要と考えています。(取付現場の環境によっては点検が必要)正常な動作保証の為、メーカー推奨の定期点検をお願い致します。

定期点検をすることで製品の耐年数は、10年～15年以上となります。(使用頻度・使用条件により変わります)

①施工日完了日から1年目/各取り付け部品の締め付け状態の確認及びがたつき・振動・異常音の有無確認

②1,000時間(約2年)毎に、動作装置運転状況の確認と各固定箇所などの点検実施(任意)/日常の使用において万が一異常音・振動などがある場合は、直ちにファンを停止・電源を切り弊社までご連絡ください

NATURE-FAN IIを導入して、 なにがどう変わりましたか？



悩まされていた段ボールの湿気が解決しました！倉庫に積み上げられた商品保管の段ボールが湿気により歪んで崩れかけることもありました。ファン導入後は、湿気を効率よく飛ばしダンボールの歪みが抑えられ商品のダメージが回避されました。/埼玉県食品工場様



溶接作業があるため、天井付近の温度は、夏になると50℃を超えるほどでした。ファンをゆっくり低速回転させて冷風機の風をおだやかに攪拌して行き渡らせることで、あきらめていた過酷な環境があっさり解決しました。/埼玉県溶接業様



冬の寒さが解決して、人材確保にもつながった！冬場の寒さ対策として導入。天井高が8mあり暖房の熱が天井付近に集まりコンクリート床からの底冷えに悩んでおりました。NATURE FANSで解決。温度差はなくなっいえ、職場の環境が整い、人材確保にもつながりました。/長野県通販業様



倉庫内の熱中症対策として導入。梱包作業がある倉庫なので、強い風を起こすとスムーズな梱包作業を邪魔してしまうのですが、低速回転で大空間全体の空気を優しくかきまわすことができるので梱包作業を妨げず、倉庫全体が快適になりました。想像以上の効果がありましたね。/千葉県大手物流倉庫様



結露対策だけでなく、職場環境も向上しました！結露による材料の品質低下を防ぐため導入を決めたのですが、夏場の暑さ対策にも冬場の寒さ対策にもつながりましたので、導入を決めて本当に良かったと思います。/埼玉県精密鋼加工業様



超精密な製品の鋼材加工をするため、なによりも気をつけなくては行けないのが錆対策。そしてオイルミストにも悩まされていました。2台のファンで気流を起こし、さらに大型換気扇で屋外にオイルミストを放出、錆の原因となる結露も発生せず、超精密な鋼材加工も安心してできる環境に生まれ変わりました。/埼玉県特殊鋼メーカー様

