

感染症対策 機器・製品カタログ

2024年6月



対策が必要とされるエアロゾル感染リスク

●エアロゾル感染とは?—メカニズムとリスク

- ・ウイルスを含んだエアロゾルと呼ばれる粒子は、換気が不十分な環境では空気の移動に伴い、1メートルを超えて感染が拡大するリスクとなること*1が知られています。

●新型コロナウイルスとの関係

- ・昨今の新型コロナウイルス感染症に関する研究*2では、特に換気状況が悪い環境においてエアロゾル感染が多発することが報告されています。

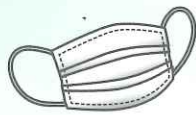
●具体的な対策の例

- ・エアロゾル感染への対策としては、具体的には以下のような対策を取ることが有効とされています。*3

自然換気



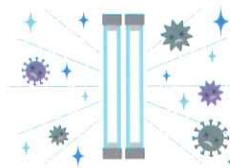
保護具・マスク



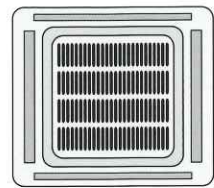
空気清浄機



紫外線の使用



換気設備の増強



エアロゾル感染に対する具体的手法 ①空気清浄機の使用

- ・空気清浄機の使用は、汚染されたエアロゾルの飛散量を減らすことができることから有効と考えられます。
- ・感染症対策に有効とされる、大風量の空気清浄機を本カタログで紹介します。

ポイント

●短時間でエアロゾルの捕集ができる空気清浄機を!

- ・換気の補助として空気清浄機を用いる場合、風量を上げることで相当換気量(捕集効率×風量)を高めることが可能です。そのため、大風量の空気清浄機を使用することが望まれます。

エアロゾル感染に対する具体的手法 ②陰圧室の設置

- ・施設内でのエアロゾル感染リスクを低減するための確実な対策として、感染リスクの高い部屋の排気を給気より大きくし、陰圧状態を維持できる陰圧室とする等の空気環境管理を行うことが有効です。
- ・室内の陰圧化が可能な簡易陰圧装置や、気流管理に役立つ商品について本カタログで紹介します。

ポイント

●既存空調設備の増強が難しい場合は、陰圧装置を用いた換気量の増加を!

- ・既存空調設備の増強は、工事区画の設置による施設の稼働率低下や、施設全体の電気設備の容量制限などから導入が難しい場合があります。
- ・最短1日で工事が完了する簡易陰圧装置を使用することで、短期間で感染症対策が可能です。

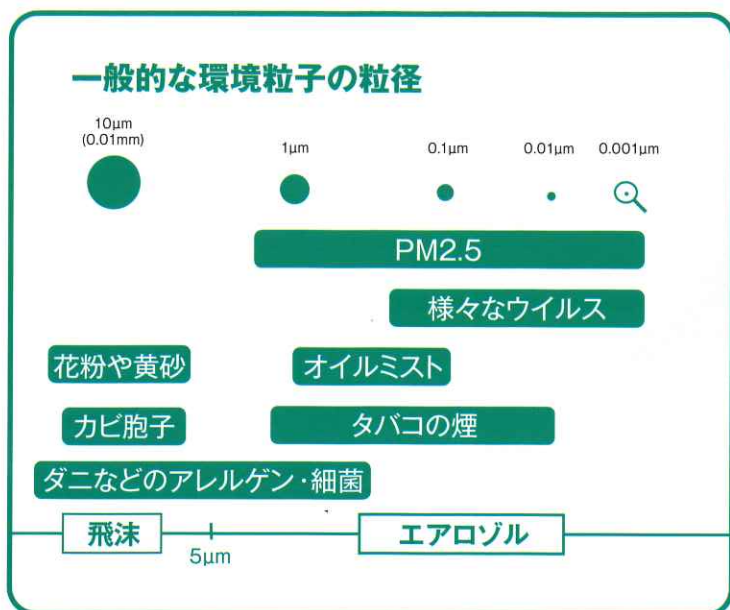
助成制度について

感染症対策用途で空気清浄機・簡易陰圧装置の利用を検討される法人の場合、自治体により導入助成制度が利用できる場合があります。

詳細は、各自治体の発表する情報をご確認ください。

空気清浄機の選定方法

●感染症対策に有効な空気清浄機の選び方の一例です。



設置場所の環境確認

- ・現状の換気状況を確認
- ・機器の動作音等、快適性への影響
- ・部屋の容積を確認

機器の選定

- ・厚生労働省推奨の、HEPAフィルタを使用している機器

必要台数

- ・機器のスペックと換気回数、部屋の容積を基に必要台数を設定

空調管理による感染症対策の検討に役立つガイドライン

- 「病院設備設計ガイドライン(空調設備編)HEAS-02-2022」一般社団法人日本医療福祉設備協会
空気清浄機の導入判断に
国内の病院施設における、感染症対策として留意することが望ましい各室の換気回数や騒音の影響等について記載されています。

- 「"Guidelines for Environmental Infection Control in Health-Care Facilities" 2003年6月(医療施設における環境感染管理に関するガイドライン)」CDC(米国疾病予防管理センター)
陰圧装置の導入・必要性判断に
エアロゾル感染対策として用いられる陰圧室について記載されています。
—主な内容—
 - ・陰圧室の換気回数は12回/時以上とする
 - ・室内外の気圧差が2.5Pa以上あり、室内の陰圧を維持できる排気風量を取る
 - ・陰圧室の室内空気はHEPAフィルタを通して人のいない外部に排気する
 - ・陰圧装置内にHEPAフィルタを補助する目的で紫外線殺菌装置を設置することは有効である可能性が示されている

- 「新型コロナウイルス感染症の治療を行う場合の換気設備について(令和3年4月)」厚生労働省
空気清浄機の導入判断に
病院施設等における、実際に空気環境の改善が必要な例について記載されています。

*1 参考 厚生労働省「新型コロナウイルス感染症診療の手引き 第7.1版(2022年3月)」p.7

*2 参考 国立感染症研究所「新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)の感染経路について(2022年3月28日)」最終確認日:2022年5月31日

*3 参考 Wang et. al. "Airborne transmission of respiratory viruses" Science.Vol.373, 21.Aug.2021
<https://www.science.org/doi/10.1126/science.abd9149> 最終確認日:2021年5月31日

屋内でのエアロゾル感染対策に特化!

- 最大風量10 ~ 50m³/分のバリエーション。
- HEPAフィルタを標準装備。
- 空気清浄機仕様と陰圧装置仕様があります。

「ST-series」は、屋内における感染症対策に特化した簡易陰圧装置・業務用空気清浄機です。

低騒音

STAC/STE-10の最大動作音は48dB*¹。業界最高レベルの低騒音。

コンパクト設計

業務用ながら、小型冷蔵庫程度の大きさに。(STAC/STE-10) キャスター付きで移動も楽々。

大風量

4床室以上の広い部屋でも対応可能な大風量タイプもラインナップ!

脱臭機能

オプションで除菌・脱臭用の紫外線オゾンランプ、オゾン分解触媒フィルタを本体内部に搭載可能。



製品特徴

- 低騒音 大きいファンを低速で回すため、低騒音*¹
- 大風量 強運転モードと弱運転モードがあり、強運転時は部屋全体で空気の流れを作ることが可能とされる*²、533m³/時を超える風量。
- オプション 除菌・脱臭用の紫外線オゾンランプ、オゾン分解触媒フィルタ、用途を切り替えるための各種ダクトヘッドをご用意。
- 機能の両立 空気清浄併用陰圧用ダクトヘッドを使えば、室内の陰圧化とHEPAフィルタによる空気清浄の両立が可能。

*¹ 強運転時 動作音 48dB (型式STE-10/自社測定)

*² 参考 厚生労働省「令和2年3月 商業施設等における『換気の悪い密閉空間』を改善するための換気について」

選べる2つの仕様

ST-seriesは2つの用途で使用することが可能です。

業務用空気清浄機として使用 (型式: STAC)

・大風量を活かし、広い空間でも静かにHEPAフィルタによる除菌・除じんが可能です。

用途

- 職場でのエアロゾル感染対策
- 病院や介護施設での感染症対策
- ホテルや商業施設のロビー、バックヤード
- 学校などの集会施設

参考: 6回/時換気相当の空気清浄ができる床面積

型式	適用床面積	
STAC-10	約20畳	33.4㎡
STAC-20	約41畳	66.6㎡
STAC-30	約68畳	111.6㎡
STAC-50	約102畳	166.6㎡

※算出条件: 天井の高さ 3m、風量 各型式最大風量、換気回数 6回/時

簡易陰圧装置として使用 (型式: STE)

・居室の陰圧化に使用することが可能です。
 ・大風量を活かし、陰圧排気と空気清浄の両立も可能です。
 ※陰圧装置としての使用には別途ダクト取付工事が必要です。

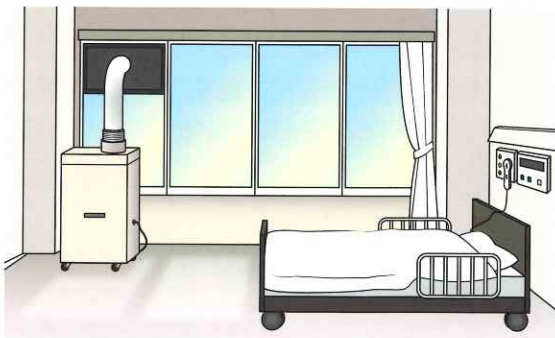
用途

- 病室・居室の陰圧化
- 隔離テントやコンテナなどの陰圧化
- 陰圧対応可能なHEPAフィルタ付き空気清浄機
- 空気清浄と陰圧化を両立した一部循環型陰圧装置として

12回/時の換気相当の空気清浄 (CDCガイドライン*3参考) ができる床面積

型式	適用床面積	
STE-10	約10畳	16.7㎡
STE-20	約20畳	33.3㎡
STE-30	約34畳	55.8㎡
STE-50	約51畳	83.3㎡

※算出条件: 天井の高さ 3m、風量 各型式最大風量、換気回数 12回/時*3



騒音の参考値 (実測値に基づきアゼアス作成)

音の大きさ	騒音の具体例
50~59dB	家庭用エアコンの室外機 静かな事務所内、食堂、ロビー
40~49dB	閑静な住宅地の昼、診察室、会議室 図書館、一般病室、 STE-10
30~39dB	深夜の郊外、脳波検査室 鉛筆での執筆音

標準仕様

型式	最大風量		外寸 (mm)			フィルタ
	㎡/分	㎡/時	W	D	H	
STAC/STE-10	10	600	550	400	1350 / 1200	HEPA
STAC/STE-20	20	1200	650	500	1430 / 1280	0.3μm
STAC/STE-30	33.5	2010	750	600	1430 / 1280	99.97%
STAC/STE-50	50	3000	860	710	1430 / 1280	以上捕集
電源	単相 AC 100V (各型共通)					

付属品

空気清浄機仕様 (型式: STAC): HEPAフィルタ・プレフィルタ 各1個

簡易陰圧仕様 (型式: STE): HEPAフィルタ・プレフィルタ 各1個

オプション (型式STAC・STE共通)

紫外線オゾンランプ、オゾン分解触媒フィルタ、交換用ダクトヘッド

*3 参考 CDC (米国疾病予防管理センター) 「2003年6月 "Guidelines for Environmental Infection Control in Health-Care Facilities" (医療施設における環境感染管理に関するガイドライン)」

デュポン™タイベック® 製 ポータブル陰陽圧ブース タマリスク

タイベック®製のポータブル陰陽圧ブースを使えば、安心を確保しながら感染疑い者等が出た場合のゾーニングが可能となります。

- ・有害粉じんやエアロゾルの漏えい・ばく露リスクを低減する陰陽圧ブースです。
- ・クラス10,000以上の陰陽圧室を迅速に設置可能。
- ・陰陽圧空調が整った簡易診察所や、結核が疑われる患者などの待機所に。
- ・テント部分には、防護服や住宅外壁資材にも使用されているタイベック®生地を使用。
- ・従来よりメンテナンス面で課題のあった陰圧テントの生地を、安心の使い切り仕様にする事で、維持管理の手間と感染リスクを大幅に低減。
- ・タイベック®製テントは従来品の帆布やPVC生地と異なり非常に軽量。
- ・外部視野を確保するための窓はフィルム製のため、使用後の廃棄が容易。



分解して保管ができ、非常にコンパクト



タマリスク テントユニット

品番	TTU-TV
外寸(mm)	約2120(高さ)×約1800(幅)×約2700(奥行)
内寸(mm)	約1940(高さ)×約1710(幅)×約2600(奥行)
収納時寸法(mm)	約1570(高さ)×約450(幅)×約400(奥行) (バッグ収納時)
重量(kg)	約24kg (伸縮式フレーム 約22kg、タイベック®製テント 約2kg)
消耗品	タイベック®製テント(クリアフィルム製窓付き)
セット内容	タイベック®製テント、伸縮式フレーム、保管/運搬用キャリングバッグ

タマリスク 陰陽圧ユニット

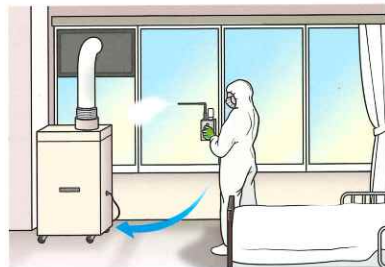
品番	TTU-PP
本体寸法(mm)	約303(高さ)×303(幅)×280(奥行)
架台寸法(mm)	約1305(高さ)×475(幅)×325(奥行)
重量(kg)	約25kg (本体 約9kg×2台、架台 約7kg)
本体素材	SUS430
電源	AC 110V 単相 50/60Hz
換気風量	50/60Hz Max3.0m ³ /分 Min 0.5m ³ /分
フィルタ	専用HEPAフィルタ (粒径0.3μmの粒子に対し99.97%以上の粒子捕集効率)
セット内容	陰陽圧ユニット計2台(専用HEPAフィルタ 各1枚付属)、設置用架台

※交換用HEPAフィルタは別売りです。

気流可視化装置 AVIS

微細水蒸気ミストをトレースに使い、クリーンルームや室内環境における気流の流れを目視できる装置です。

- ・特殊な溶液を用いず、水(純水・超純水)のみで気流管理に使用できる製品のため、環境を汚しません。
- ・HEPAフィルタでろ過した空気を使用するため、実稼働中のクリーンルームで使用可能です。



気流可視化装置 AVIS

方式	超音波によるミスト発生
構造	本体管路:メタルフリー塩化ビニル製 ケース:アルマイト
フィルタ	HEPA (粒径0.3μmの粒子に対し99.97%以上の粒子捕集効率)
電源	AC 100V および充電電池による2電源方式
ミスト噴霧量	1mL/分
寸法(mm)	約165(高さ)×約105(幅)×約60(奥行)※給水ボトルを含む場合、高さ260mm
連続使用時間	約30分
風量	約1.5L/分
重量	約1kg
付属品	バッテリー、ACアダプタ、充電器、アルミ製ケース、延長ノズル、接続ノズル、ホース
オプション	クリーン暗幕シート



空気環境測定機器

室内環境管理や、エアロゾルなどの浮遊粒子の測定に利用される測定機です。

差圧管理

差圧計 FPL-1型

- ・電源：単4形乾電池 4本使用（別売）
- ・使用動作時間約48時間（単4形アルカリ乾電池使用時）
- ・寸法（mm）：105（高さ）×80（幅）×45（奥行）（突起物を除く）
- ・質量：約250g（乾電池含む）
- ・差圧測定：-60 ~ +60Pa 分解能0.1Pa
- ・データロギング機能：計10ブロック
- ・警報出力：ブザー警鐘、赤LEDの点滅
- ・外部インターフェイス：USB形式（本体側Micro USB Type-Bコネクタ）、Bluetooth通信機能有り



パーティクルカウンター

ハンドヘルドパーティクルカウンター Model 3888・3889

- ・3888：3粒径（0.3、0.5、5.0 μm）
- ・3889：6粒径（0.3、0.5、1.0、3.0、5.0、10.0 μm）
- ・電源：Li-ion充電電池、ACアダプター（100-240V）
- ・外形寸法（mm）：213（高さ）×100（幅）×55（奥行）
- ・質量：650g（電池を含まない）
- ・定格流量：2.83L/分
- ・最大可測濃度：2,000,000個/cf 計数損失10%以内
- ・連続運転時間：5時間（単純計測）
- ・データ：最大10,000個、CSV形式
- ・計数効率：50±20%
- ・偽計数：1個以下/5分間
- ・通信機能（標準）：USB（CSV形式）



※通信機能（Wi-Fi他）を備えた台座あり（別売）

気流検査器（スモークテスター）

スモークジェネレーター SG-1

- ・電源：単3形アルカリ乾電池 4本使用（付属）
- ・寸法（mm）：185（高さ）×35（幅）×35（奥行）
- ・質量：約110g（乾電池除く）
- ・使用回数：1000回程度（1秒程度の白煙を行った場合）
- ・発生液成分：プロピレングリコール、グリセリン
- ・セット内容
本体、発煙カートリッジ1個、
単3形アルカリ乾電池4本
交換用発煙カートリッジSGC-1（2個入）、
- ・別売：SG-1用ケース



※白煙量の調節が可能。カートリッジ式採用で液注入不要かつ液漏れ防止構造。有害性、腐食性、刺激性がない安全性を考慮した白煙です。



感染症対策用個人用保護具

非常時などに便利な防護服・保護具のキットです。

感染症防護対策キット ICK[®]-1M



キット内容

①N95マスク	N95規格適合品、頭掛け
②保護めがね	JIS T 8147、EN166、またはANSI Z87.1規格適合品
③手袋	薄手ニトリル手袋
④フェイスシールド	
⑤ガウン	デュボン [™] タイベック [®] 製ガウン
⑥キャップ	デュボン [™] タイベック [®] 製キャップ

※受注生産品の為、納期はお問い合わせください。
※上記のキット内容は、都合により変更になる場合があります。

サイズ
M / L

●サイズ表（ICK[®]-1M）

	身長(cm)	胸囲(cm)
M	146~164	72~92
L	158~176	84~104

感染症防護対策キット ICK[®]-3 / ICK[®]-2



キット内容

①N95マスク	N95規格適合品、頭掛け
②保護めがね	JIS T 8147、EN166、またはANSI Z87.1規格適合品
③アウター手袋	JIS T 8116規格適合 ニトリル手袋
④インナー手袋	ニトリル薄手手袋
⑤防護服	ICK [®] -3:タイベック [®] ソフトウェアⅢ型 ICK [®] -2:タイベック [®] ソフトウェアⅡ型
⑥シューズカバー	ヒモ付きタイベック [®] 製シューズカバー

※ICK[®]-2全サイズ、ICK[®]-3XXLサイズは受注生産です。
納期はお問い合わせください。

※上記のキット内容は、都合により変更になる場合があります。

サイズ
S / M / L / XL / XXL

●サイズ表（ICK[®]-3 / ICK[®]-2）

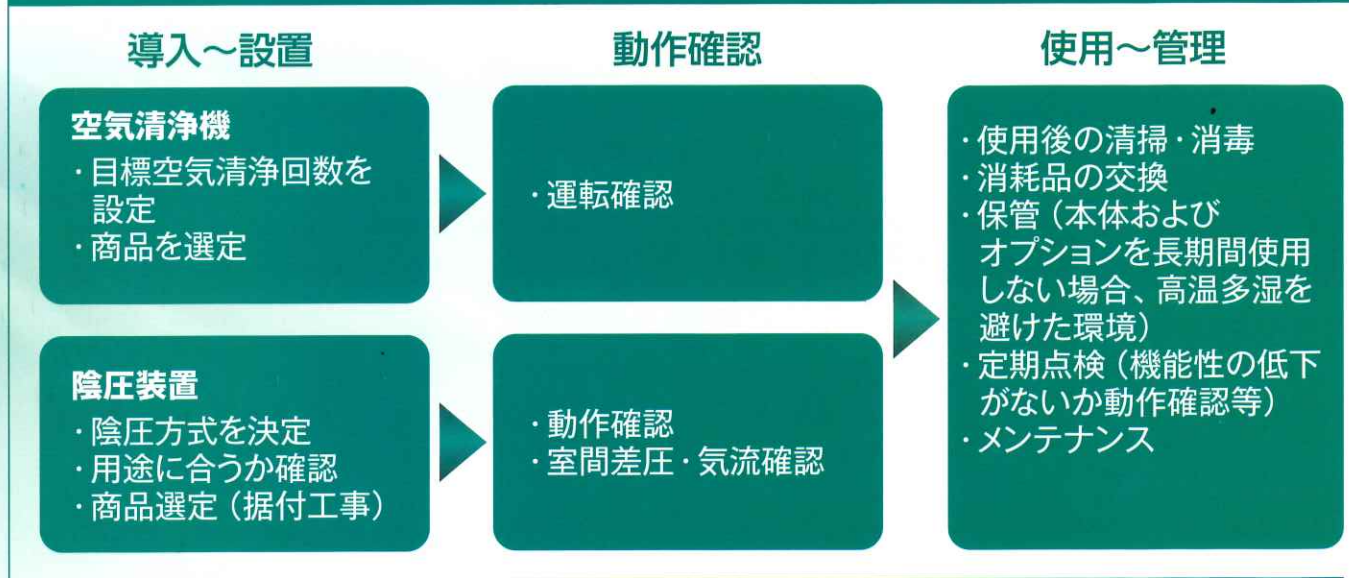
	身長(cm)	胸囲(cm)
S	~170	~92
M	168~176	92~100
L	174~182	100~108
XL	180~188	108~116
XXL	186~194	116~124

改修工事・メンテナンス

- ・感染症対策として空調機器類を有効に活用するためには、適切な運用とメンテナンスが必要です。
- ・具体的な部屋の陰圧化工事や、定期的なメンテナンスについて、弊社より専門の事業者をご紹介しますことも可能です。詳細は弊社の最寄り営業所までお気軽にお問合せください。

※工事には別途有償での契約締結が必要となります。

感染症対策空調機器類の選定・保守管理フロー



感染症対策や環境改善に関しまして不明な点がございましたら、弊社営業担当にお問合せください。

△ 免責事項

- ・ご使用前に取扱説明書またはパッケージ等に記載の注意事項を必ずご確認ください。弊社は、製品の不適切な使用に関して、一切の責任を負えないことをあらかじめご了承ください。
- ・製品の仕様・デザイン・パッケージ等は、予告なく変更になる場合があります。
- ・本カタログは信頼できると思われる文献、データ等に基づき作成し、正確な情報を記載するよう努めておりますが、その正確性を保証するものではありません。
- ・ご購入・ご使用前に、製品がお客様の用途、使用環境、使用目的等に適しているかどうかを十分に検討し、安全性を確認した上でご使用ください。

△ 注意事項

- ・防護服・その他保護具(手袋、長靴/靴・シューズカバー、呼吸用保護具、フード等)の適切な組み合わせや、どの位の期間その防護性能や着心地の良さを保ち過度な熱ストレス(ヒートストレス)がかからぬように特定の作業に着用可能か、また、再使用のために汚れを適切に落とすことが出来るか等についてはご利用者がご判断ください。
- ・本カタログ掲載の防護服は、限定使用(使い切り)を目的として設計されています。除染が必要になるまで、または化学物質の汚染によって廃棄が必要になるまでの間は使用できます。お客様の判断で汚染されていないと判断された場合に限り再使用できますが、損傷、改造または汚染後は使用できません。
- ・耐熱性や防炎性はありません。炎・熱源に直接近づくこと、または高温下での使用は避けてください。
- ・洗濯/ドライクリーニングは、生地の変形や防護性能低下の恐れがあるためお控えください。

△ 保管・廃棄について

- ・紫外線、直射日光及び風雨、高温多湿を避け、物理的な損傷(つぶれ、穴あきなど)が起きない場所で保管してください。
- ・汚染された防護服やその他保護具、幕、フィルタは汚染廃棄物と同じ方法で廃棄されるべきであり、必ず国及び各自治体の規制に従って処理してください。

※ICK®は、アゼアス株式会社の登録商標です。

※デュボン™、タイベック®は、米国デュボン社の関連会社の商標又は登録商標です。

アゼアス株式会社 <https://www.azearth.co.jp>

本社 〒111-8623 東京都台東区蔵前4-13-7
TEL(03)3861-3537 FAX(03)3861-2485
札幌営業所 〒003-0827 札幌市白石区菊水元町七条2-9-16
TEL(011)879-1621 FAX(011)874-7805
仙台営業所 〒981-0924 仙台市青葉区双葉ヶ丘1-22-5 ガーデンシティ3階
TEL(022)727-5285 FAX(022)274-5122
大阪事業所 〒542-0081 大阪市中央区南船場4-7-6 心斎橋中央ビル2階
TEL(06)6244-1222 FAX(06)6244-1737
岡山事業所 〒719-0301 岡山県浅口市都里庄町里見9065-1
TEL(0865)64-4090 FAX(0865)64-4091

●防護服・環境資機材 お取引先様向け注文サイト
AZEARTH net (アゼアスネット) <http://azearth.net>



●オンラインカタログはこちらから

防護服の知恵.com

Powered By アゼアス株式会社

安全な作業環境のための情報総合サイト
<https://www.b-chie.com/>

