

目詰まり検出ソフトウェア (Windows)
操作説明書

目次

第 1 章	目詰まり検出ソフトウェアについて	1
1.1.	モジュール構成	1
1.2.	目詰まり検出の流れ	1
1.3.	機能の動作条件	1
第 2 章	動作環境	2
2.1.	動作 OS	2
第 3 章	目詰まり検出ソフトウェアのインストール/アンインストール	3
3.1.	インストールを始める前に	3
3.2.	目詰まり検出ソフトウェアのインストール	3
3.3.	目詰まり検出ソフトウェアのアンインストール	4
第 4 章	目詰まり検出ソフトウェアの起動と終了	7
4.1.	起動方法	7
4.2.	終了方法	10
第 5 章	キャリブレーション	11
5.1.	キャリブレーションについて	11
5.2.	キャリブレーションを始める前に	11
5.3.	キャリブレーションの実施	11
第 6 章	目詰まり検出の設定	13
6.1.	目詰まり検出の設定について	13
6.2.	目詰まり検出の設定	13
6.3.	目詰まり検出設定、キャリブレーション時風量の保存	14
6.4.	目詰まり検出設定、キャリブレーション時風量の復元	15
第 7 章	手動目詰まり検出	17
7.1.	手動目詰まり検出について	17
7.2.	手動目詰まり検出の実施	17
第 8 章	目詰まり検出結果の表示	18
8.1.	目詰まり検出結果の種類	18
8.2.	目詰まり検出結果が正常な場合の表示	18
8.3.	キャリブレーション未実施の場合の表示と対処方法	18
8.4.	フィルタが目詰まりしている場合の表示と対処方法	18
8.5.	風量異常検出した場合の表示と対処方法	19
第 9 章	過去風量の表示(風量遷移グラフ)	20
9.1.	過去風量の表示	21
第 10 章	エラーメッセージ	22
10.1.	エラーメッセージ	22
10.1.1.	全機能共通メッセージ	22
10.1.2.	キャリブレーション	22
10.1.3.	設定	22
10.1.4.	設定保存	23
10.1.5.	設定復元	23
10.1.6.	目詰まり検出(手動、定期)	23
10.1.7.	風量異常検出メッセージ & 診断	23
第 11 章	イベントログ	24
11.1.	イベントログ	24

11.2. 警告、異常時のイベントログの種類、対処方法	24
第 12 章 注意事項	27
12.1. 目詰まり検出実施中	27
第 13 章 テストモード	31
13.1. テストモードについて	31
13.2. テストモード表示	31
13.3. テストの実施	32
13.4. 閾値の変更	33
第 14 章 テストモード エラーメッセージ	34
14.1. テストモード エラーメッセージ	34
14.1.1. テストモード	34
第 15 章 テストモード イベントログ	35
15.1. テストモード イベントログ	35
15.2. 警告、異常時のイベントログの種類、対処方法	35

第1章 目詰まり検出ソフトウェアについて

目詰まり検出ソフトウェアは、管理対象マシン(以下、対象装置と略します)に付属している防塵フィルタの目詰まりを検出するソフトウェアです。対象装置を常駐監視し、防塵フィルタが目詰まりしている場合には、管理対象マシンの管理者へ ESMPRO/ServerManager を通してその旨を通知します。また、目詰まりの検出は、設定による定期実施および手動実施にて行われます。

1.1. モジュール構成

目詰まり検出ソフトウェアは、以下のソフトウェア群で構成されます。

- Filter Monitor Service
防塵フィルタの目詰まり検出するソフトウェア
- Filter Monitor Utility
目詰まり判定に使用する基準値の取得、目詰まり検出の定期実施間隔を設定するソフトウェア

1.2. 目詰まり検出の流れ

防塵フィルタが目詰まりしているかを判定する方法は、防塵フィルタを通過する風量を測定し、風量が低下した場合に目詰まりが発生していると判定します。そのため、対象装置に対し風量が増加するような事象(事象の詳細は「[5.2 キャリブレーションを始める前に](#)」を参照してください。)を発生させないようにしてください。

防塵フィルタの目詰まり検出は、以下の手順で実施します。

- キャリブレーションを実施
- 定期実施する目詰まり検出の間隔を設定
- 目詰まり検出の定期実施もしくは手動目詰まり検出を実施

キャリブレーションについては「[第 5 章 キャリブレーション](#)」を、目詰まり検出の設定については、「[第 6 章 目詰まり検出の設定](#)」、手動目詰まり検出については「[第 7 章 手動目詰まり検出](#)」をそれぞれ参照してください。

1.3. 機能の動作条件

各機能とその動作条件は以下のとおりです。

		機能					
		キャリブレーション	風量遷移グラフ	設定	設定保存	設定復元	手動目詰まり検出
対象装置の動作状況	キャリブレーション実施中		×	×	×	×	×
	目詰まり検出中	×					×
	設定中	×				×	×
	設定保存中	×					
	設定復元中	×		×			×
	風量遷移グラフ表示中	×					

...実行可能 ×...実行不可能 ...表示中画面が最前面移動

第2章 動作環境

2.1. 動作 OS

- Windows Server 2008 R2 日本語版
- Windows Server 2012 日本語版
- Windows Server 2012 R2 日本語版
- Windows Server 2012 R2 Foundation 日本語版
- Windows Server 2016 日本語版
- Windows Server 2016 Essentials 日本語版

第3章 目詰まり検出ソフトウェアのインストール/アンインストール

3.1. インストールを始める前に

インストールを始める前に、以下のことを確認してください。

- 「2.1 動作 OS」に記載された動作環境を満たしていること。
- 管理者権限ユーザでログインしていること。
- 目詰まり検出ソフトウェアがインストールされていないこと。
- iStorageNS シリーズでインストールする場合は、インストール実行前に "管理者メニュー" を終了してください。終了せずにインストールを行った場合、インストール後の再起動後の初回ログオン時のみ、"管理者メニュー" の起動に失敗します。ただし、起動に失敗した場合でも、その後、手動で "管理者メニュー" を起動すると正常に起動することができます。

3.2. 目詰まり検出ソフトウェアのインストール

目詰まり検出ソフトウェアをインストールします。

目詰まり検出ソフトウェアのインストーラー (setup64_ib2.exe) を対象装置の任意の場所へ格納します。
目詰まり検出ソフトウェアのインストーラー (setup64_ib2.exe) をダブルクリックしてください。
言語選択画面が表示されたら言語[日本語]又は[英語]を選択してください。



[FilterMonitor用InstallShieldウィザードへようこそ]という画面が表示されたら[次へ]ボタンを押下します。



[プログラムをインストールする準備ができました]という画面が表示されたら[インストール]ボタンを押下し、インストールを開始します。



[InstallShieldウィザードを完了しました]という画面が表示されたら、[完了]ボタンを押下します。

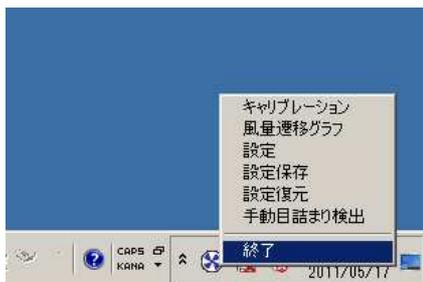


OSを再起動してください。

3.3. 目詰まり検出ソフトウェアのアンインストール

目詰まり検出ソフトウェアがインストールされている対象装置でタスクバーから目詰まり検出ユーティリティを停止します。

(iStorageNSシリーズで アンインストールする場合は、インストール実行前に "管理者メニュー" を終了してください。終了せずにアンインストールを行った場合、アンインストール後の再起動後の初回ログオン時のみ、"管理者メニュー" の起動に失敗します。ただし、起動に失敗した場合でも、その後、手動で "管理者メニュー" を起動すると正常に起動することができます。)



[スタート]ボタンを選択し、[コントロールパネル]を開きます。



管理ツールを開き、[サービス]を選択します。



サービスの一覧が表示されるので[Filter Monitor Service]を右クリックし、停止させます。



目詰まり検出ユーティリティ、サービスを停止させたら再度、コントロールパネルを開きます。「プログラム」をクリックし、「プログラムと機能」を選択します。



表示された一覧から「Filter Monitor」を選択し、右クリックで「アンインストール」を選択します。



アンインストールしても良いか聞かれるので「はい」を選択し、アンインストールを開始します。



アンインストールが完了したらOS再起動を実施してください。

第4章 目詰まり検出ソフトウェアの起動と終了

4.1. 起動方法

目詰まり検出ソフトウェアは自動起動します。各ソフトウェアの起動タイミングは以下のとおりです。

- Filter Monitor Service...OS 起動時
- Filter Monitor Utility...ユーザログイン時

目詰まり検出ソフトウェアを手動で終了した場合や、エラーが発生し、ソフトウェアが自動終了した場合には、以下の方法で起動してください。

【目詰まり検出ソフトウェアを手動起動する手順】

サービス一覧を起動します。

Windows Server 2008 R2 の場合

(1) [スタート]ボタンを選択します。

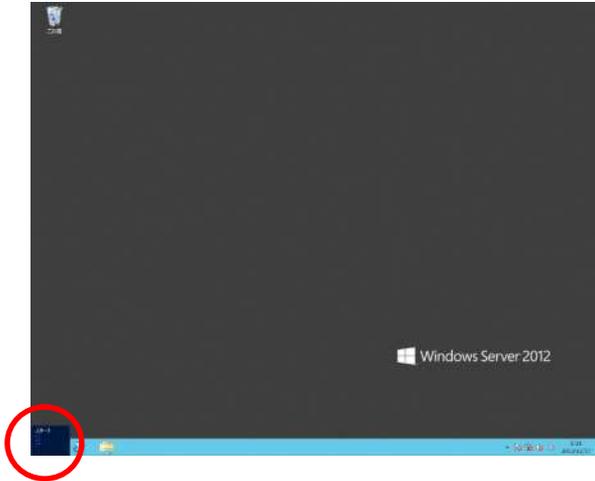


(2) [管理ツール]を選択し、[サービス]を開きます。

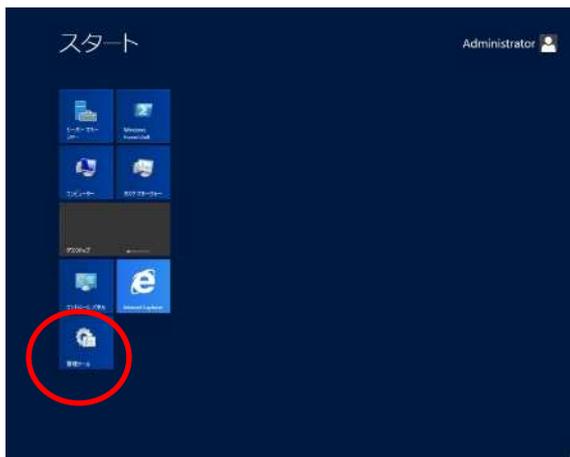


Windows Server 2012、Windows Server 2012 R2、Windows Server 2012 R2 Foundation の場合

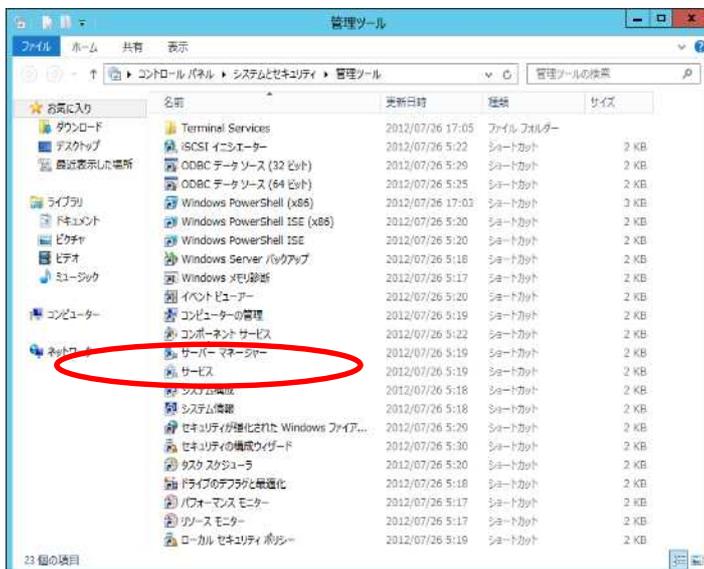
- (1) Windowsロゴキーを押下してください。ロゴキーがない場合、カーソルをデスクトップ画面の左下まで移動させ、スタート画面が小さくポップアップした状態でクリックしてください。
Windows Server 2012 R2の場合、OS起動時は以下の画面が表示されないのので(2)から実施して頂きますようお願いいたします。



- (2) [管理ツール]を選択してください。



- (3) [サービス]を選択してください。

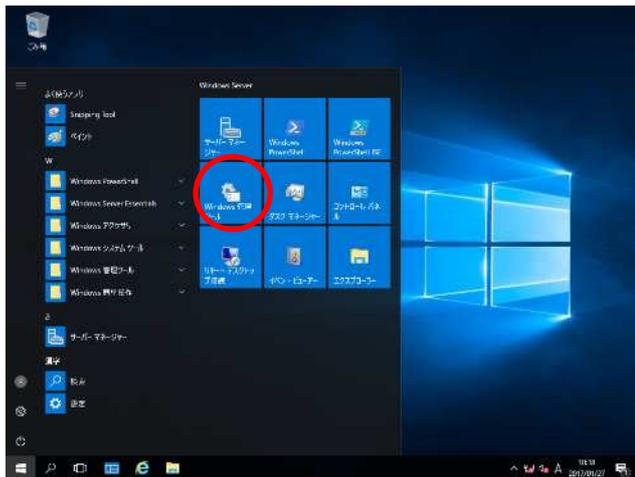


Windows Server 2016、Windows Server 2016 Essentialsの場合

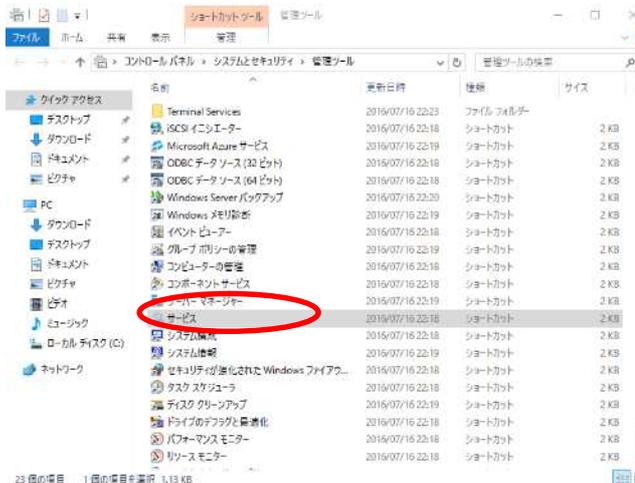
(1) Windowsロゴキーを押下してください。



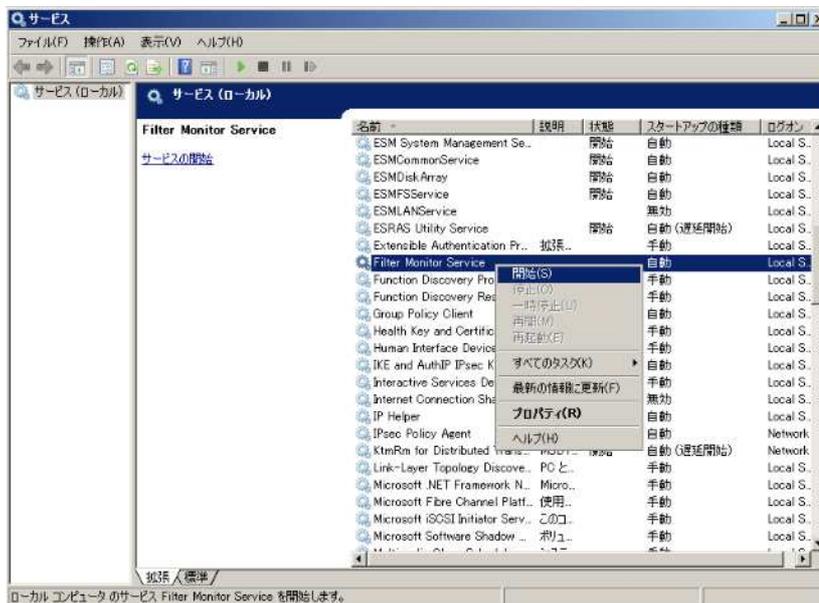
(2) [管理ツール]を選択してください。



(3) [サービス]を選択してください。

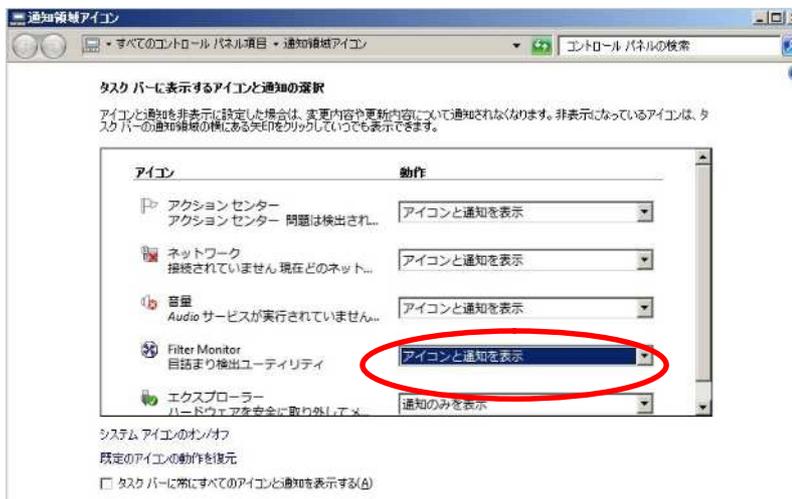


サービス一覧に[Filter Monitor Service]と表示されているので右クリックで[開始]を選択し、目詰まり検出ソフトウェアを開始させます。



[C:\Program Files\FILTERMONITOR]配下にある[FilterMonitorUtility]を実行します。実行後、タスクトレイに目詰まり検出のアイコンが表示されます。

アイコンが表示されなかった場合はタスクトレイに表示されている">>(矢印)"をクリックし、[カスタマイズ]メニューから目詰まり検出SWのアイコンを[アイコンと通知を表示]に設定してください。



4.2. 終了方法

目詰まり検出ソフトウェアは基本的に終了させないでください。

第5章 キャリブレーション

5.1. キャリブレーションについて

キャリブレーションでは目詰まりを検出するための基準値を測定します。

キャリブレーションは以下の場合に実施し、それ以外では実施しないでください。

- インストール後(再インストールを含む)
- 防塵フィルタ交換後

5.2. キャリブレーションを始める前に

キャリブレーションを始める前に、以下のことを確認してください。

- 管理者権限ユーザでログインしていること。
- 目詰まり検出ソフトウェアがインストールされていること。
- 対象装置に新品の防塵フィルタを実装していること。
- 対象装置のフロントカバー、サイドパネル、DVD 等のカバーが開いていないこと。
- 今後対象装置を移動させない場所に設置していること。
- 今後対象装置のデバイス構成を変更しない状態となっていること。
- 対象装置のフロント部分に障害物が置かれていないこと。
- 対象装置のフロント部分に送風を促すものが置かれていないこと。

5.3. キャリブレーションの実施

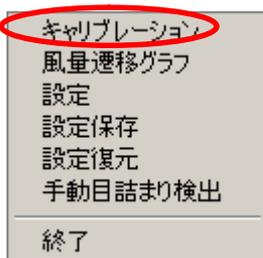
キャリブレーションを実施します。

タスクトレイに常駐している目詰まり検出のアイコンを右クリックし、コンテキストメニューを表示します

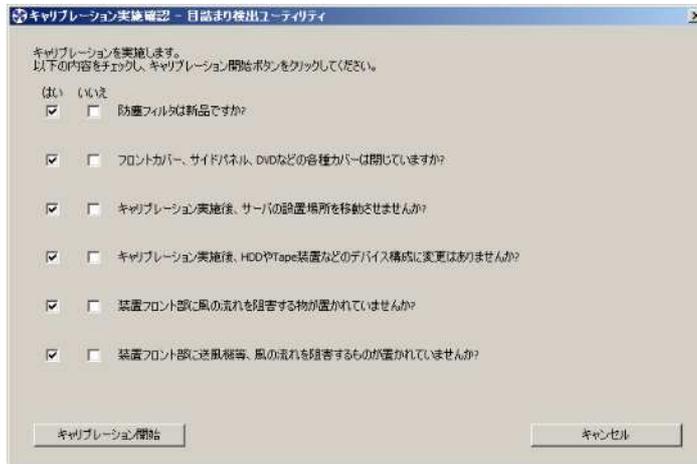
。



コンテキストメニューからキャリブレーションを選択します。

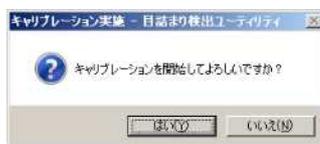


キャリブレーション実施確認画面が表示されるので各項目の内容を確認し、すべて[はい]となったら[キャリブレーション開始]ボタンが有効となります。各項目で[いいえ]を選択されるとメッセージが表示されます。表示されたメッセージの対処をキャリブレーション前に行う必要があります。各確認項目が[はい]となったら再度、キャリブレーションを実施してください。

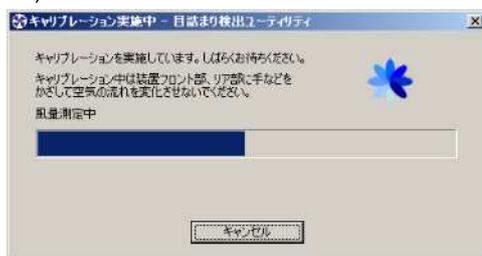


[キャリブレーション開始]ボタンを選択します。

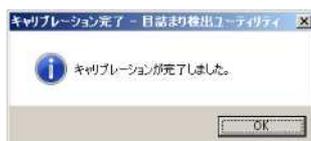
「キャリブレーションを開始してもよろしいですか?」という確認画面が表示されるため、[はい]を選択します。



キャリブレーション実施中画面が表示されるので完了するまで待ちます。(完了まで7分弱程度かかります)



「キャリブレーションが完了しました」という画面が表示されたらキャリブレーションは終了です。



キャリブレーション中にエラー等が発生した場合は「10.1 エラーメッセージ」を参照してください。

第6章 目詰まり検出の設定

6.1. 目詰まり検出の設定について

目詰まりを検出する間隔、時刻、警告バルーン表示/非表示を設定することができます。

可能な設定は以下のとおりです。

- 目詰まり発生メッセージのバルーン表示/非表示
- 目詰まり検出間隔
 - ✓ 毎日
 - ✓ 毎週
 - ✓ n週間毎
週間隔(n)は2~4で選択可能
曜日は複数選択不可。ただし、目詰まり検出間隔を[毎週]と選択した場合のみ、2つの曜日を選択することが可能。
- 目詰まり検出の実施時刻(時、分)

初期設定は以下のとおりです。

- 警告バルーン表示:表示する
- 目詰まり検出間隔:毎日
- 目詰まり検出時刻:00:00

設定中/設定保存中/設定復元中にエラー等が発生した場合は「10.1 エラーメッセージ」を参照してください。

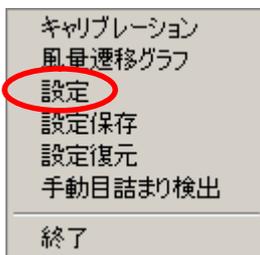
6.2. 目詰まり検出の設定

目詰まり検出の設定は、以下の手順にて実施してください。

タスクトレイに常駐している目詰まり検出のアイコンを右クリックし、コンテキストメニューを表示します。



コンテキストメニューから設定を選択します。

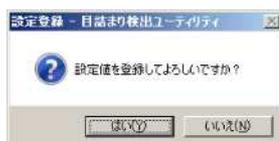


[設定]画面が表示されますので、各項目へ任意の設定を入力します。



設定の入力が完了したら[設定反映]ボタンを選択します。

「設定を登録してもよろしいですか？」と確認画面が表示されるので[はい]を選択し、設定を完了します。



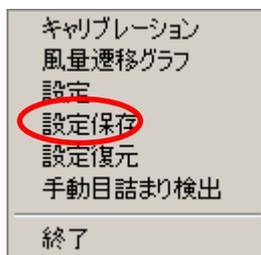
6.3. 目詰まり検出設定、キャリブレーション時風量の保存

現在の目詰まり検出設定、またキャリブレーション時の風量を保存することができます。

タスクトレイに常駐している目詰まり検出のアイコンを右クリックし、コンテキストメニューを表示します。



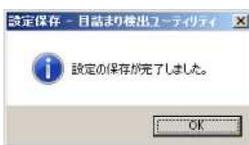
コンテキストメニューから設定保存を選択します。



設定保存画面が表示されるので任意のファイル名、保存場所を指定し、[保存]ボタンを選択してください。



にて新規ファイルを選択した場合は、「設定の保存が完了しました。」というメッセージが表示され保存が完了します。



にて既存ファイルを選択した場合は、「既存のファイルを置き換えますか?」というメッセージが表示されますので、置き換える場合は[はい]を、置き換えない場合は[いいえ]を選択してください。



- [はい]を選択...「設定の保存が完了しました。」というメッセージが表示され保存が完了します。
- [いいえ]を選択...ファイル選択画面に戻ります。ファイル名を新たに設定してください。

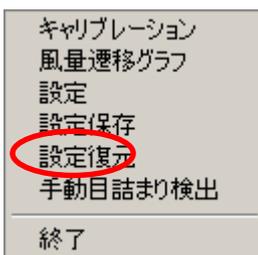
6.4. 目詰まり検出設定、キャリブレーション時風量の復元

保存した目詰まり検出設定、またキャリブレーション時の風量を復元することができます。

タスクトレイに常駐している目詰まり検出のアイコンを右クリックし、コンテキストメニューを表示します。



コンテキストメニューから設定復元を選択します。



設定復元画面が表示されるので設定、キャリブレーション時の風量が保存されているファイル(「6.3目詰まり検出設定、キャリブレーション時風量の保存」を参照してください)を指定します。



「設定値、キャリブレーション結果を復元します。よろしいですか」と聞かれますので、復元する場合は[はい]、復元しない場合は[いいえ]を選択してください。

復元を実施した場合は、「設定の復元が完了しました。」というメッセージが表示され、復元が完了します。



第7章 手動目詰まり検出

7.1. 手動目詰まり検出について

手動で目詰まり検出を行うことができます。

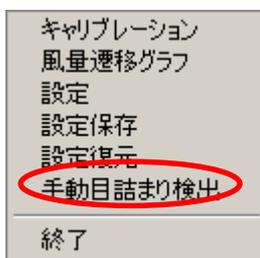
7.2. 手動目詰まり検出の実施

手動目詰まり検出を実施します。

タスクトレイに常駐している目詰まり検出のアイコンを右クリックし、コンテキストメニューを表示します。



コンテキストメニューから手動目詰まり検出を選択します。



手動目詰まり検出が実施されます。完了まで7分弱ほどかかります。(対象装置の負荷状態により、7分以上かかる場合もあります。)目詰まり検出が完了すると、目詰まり検出結果(「第8章目詰まり検出結果の表示」を参照してください)が表示されます。

第8章 目詰まり検出結果の表示

8.1. 目詰まり検出結果の種類

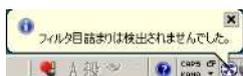
目詰まり検出結果は以下、4種類となっています。

目詰まり検出結果	対象装置の状態	対処方法
正常	目詰まり、風量異常が発生していない正常な状態	対処不要
キャリブレーション未実施	キャリブレーションを実施していない状態	キャリブレーションを実施
目詰まり検出	埃などの影響により目詰まりが発生している状態	防塵フィルタを交換後、キャリブレーションを実施
風量異常検出	異常な風量値が測定された状態	[風量異常検出メッセージ & 診断]画面に沿った対処を実施

キャリブレーションについては、「第5章キャリブレーション」を参照してください。

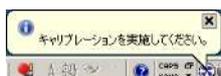
8.2. 目詰まり検出結果が正常な場合の表示

目詰まり検出を実施した結果が正常であった場合、「フィルタ目詰まりは検出されませんでした」というバルーンが表示されます。このバルーンは目詰まり検出を手動実施した場合のみ表示されます。また、[目詰まり検出の設定]でバルーン非表示となっている場合は、このバルーンは表示されません。



8.3. キャリブレーション未実施の場合の表示と対処方法

キャリブレーション未実施の場合、「キャリブレーションを実施してください」というバルーンが表示されます。このバルーンは目詰まり検出を手動実施した場合、および目詰まり検出ソフトウェア起動時のみ表示されます。また、[目詰まり検出の設定]でバルーン非表示となっている場合は、このバルーンは表示されません。



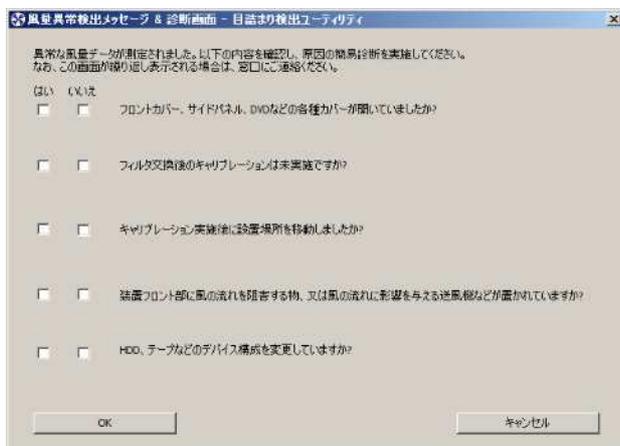
8.4. フィルタが目詰まりしている場合の表示と対処方法

目詰まり検出を実施した結果、防塵フィルタが目詰まりしていた場合、「防塵フィルタが目詰まりしています。フィルタ交換してください。」というバルーンが表示されます。このバルーンは目詰まり検出を実施(手動・定期を問わない)した場合には表示されます。また、[目詰まり検出の設定]でバルーン非表示となっている場合は、このバルーンは表示されません。



8.5. 風量異常検出した場合の表示と対処方法

目詰まり検出を実施した結果、風量異常を検出した場合、[風量異常検出メッセージ&診断]画面が表示されます。



各診断項目を確認し、[OK]ボタンを選択してください。

現時点での装置の状況により、対処方法がメッセージで表示されます。表示されたメッセージに従い、対処を実施してください。なお、各診断項目が[いいえ]となった場合は、窓口へのお問い合わせ下さい。

● キャリブレーションが必要な場合のメッセージ

フィルタ交換後のキャリブレーションは未実施ですか?

装置構成、又は設置環境が変わっているために異常な風量として検出されました。
新しい構成/環境で再度キャリブレーションを実施し直してください。

キャリブレーション実施後に設置場所を移動しましたか?

装置構成、又は設置環境が変わっているために異常な風量として検出されました。
新しい構成/環境で再度キャリブレーションを実施し直してください。

HDD、テープなどのデバイス構成を変更していますか?

装置構成、又は設置環境が変わっているために異常な風量として検出されました。
新しい構成/環境で再度キャリブレーションを実施し直してください。

上記のメッセージが表示され、「OK」ボタン押下するとキャリブレーション実施へ進みます。

● 目詰まり検出が必要な場合のメッセージ

フロントカバー、サイドパネル、DVDなどの各種カバーが開いていましたか?

カバーが開いているために異常な風量が検出されたと考えられます。
カバーを閉じて運用してください。

装置フロント部に風の流れを阻害する物、又は風の流れに影響を与える送風機などが置かれていますか?

風の流れを阻害、影響を与える物を移動させて運用してください。

上記のメッセージが表示され、「OK」ボタン押下すると目詰まり検出が実施されます。

風量異常検出の診断中にエラー等が発生した場合は「10.1 エラーメッセージ」を参照してください。

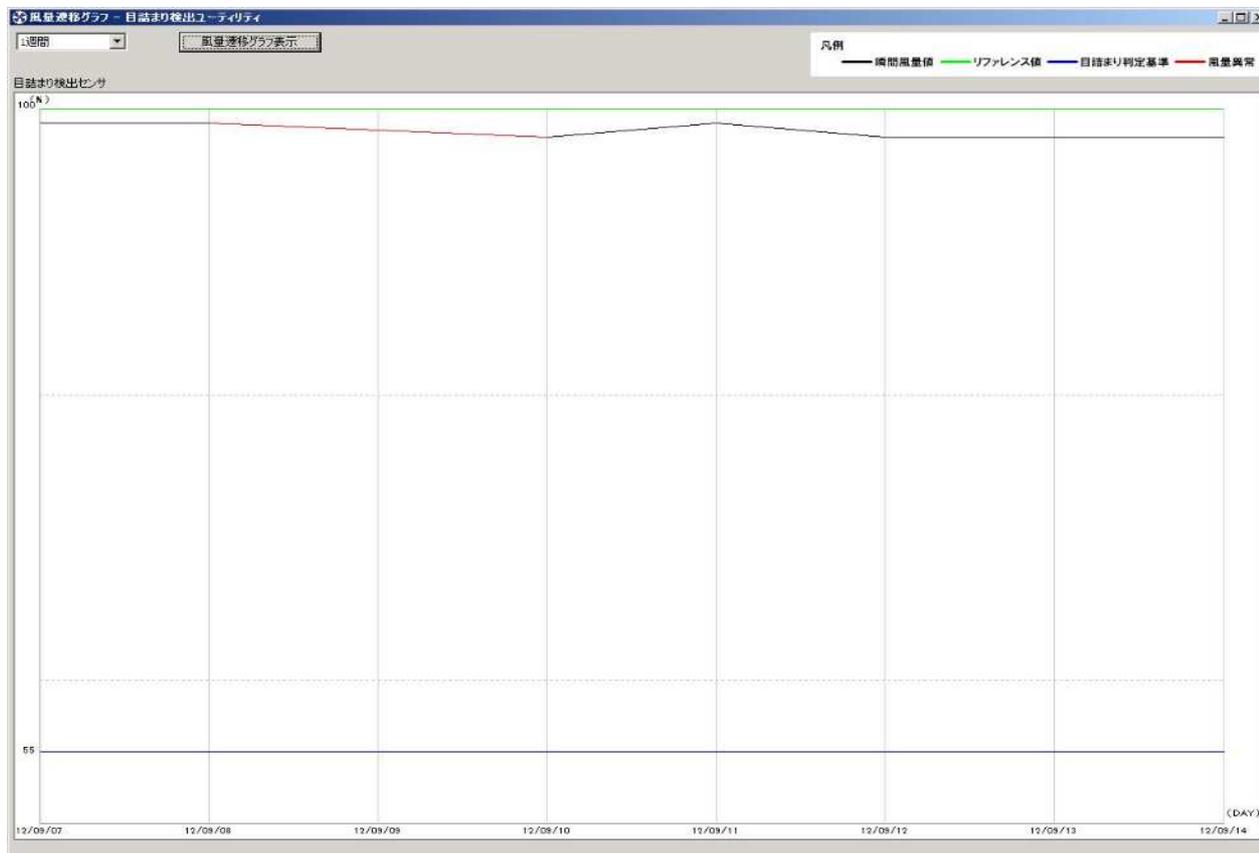
第9章 過去風量の表示(風量遷移グラフ)

過去に目詰まり検出にて計測した風量を、折れ線グラフにて表示することが可能です。

風量を表示する期間は、以下から選択することができます。

- 1週間
- 1ヶ月
- 3ヶ月
- 6ヶ月
- 1年
- 3年
- 5年

赤線で表示されている場合は風量異常が発生していた期間となります。風量が異常値となっているため、実際の取得されている風量はグラフには反映されません。

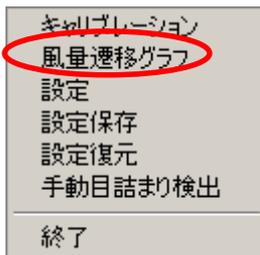


9.1. 過去風量の表示

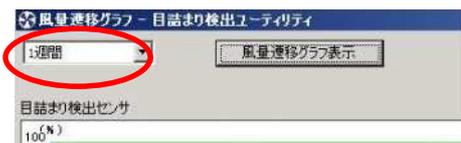
タスクトレイに常駐している目詰まり検出のアイコンを右クリックし、コンテキストメニューを表示します。



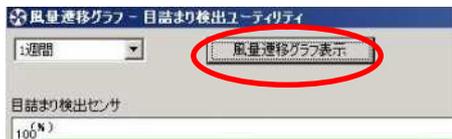
コンテキストメニューから風量遷移グラフを選択します。



表示したい過去の風量データの期間を選択してください。



[風量遷移グラフ表示]ボタンを選択すると過去の風量が表示されます。



風量遷移グラフの表示中にエラー等が発生した場合は「10.1 エラーメッセージ」を参照してください。

第10章 エラーメッセージ

10.1. エラーメッセージ

目詰まり検出ソフトウェアを実行中に、以下のメッセージが表示される場合があります。メッセージの内容に沿って対処してください。

10.1.1. 全機能共通メッセージ

メッセージ	対処法
内部エラーが発生しました。目詰まり検出ユーティリティを終了します。窓口までお問い合わせください。	窓口へご連絡ください。
目詰まり検出サービスが停止しています。目詰まり検出サービスを起動後、再度実行してください。	目詰まり検出ソフトウェアが停止しています。「4.1 起動方法」を参考に起動してください。
目詰まり検出中、もしくはキャリブレーション実施中です。	キャリブレーション中の場合は、キャリブレーションが完了した後に再度実行してください。 キャリブレーション中ではない場合は、7 分程度待つてから再度実行してください。
ファイルのアクセスに失敗しました。	以下のことを確認ください。 <ul style="list-style-type: none"> • ファイルを開いていないか。 • フォルダは存在するか。 • ファイルにアクセス権限があるか。 • フォルダにアクセス権限があるか。 • ファイルは存在するか。(設定保存時)
キャリブレーションが未実施です。キャリブレーションを実施してから実行してください。	「上の第5章キャリブレーション」を参考に、キャリブレーションを実施してください。
既に目詰まり検出ユーティリティが起動しています。	目詰まり検出ソフトウェアがすでに起動していますので、起動中のソフトウェアを使用してください。

10.1.2. キャリブレーション

メッセージ	対処法
キャリブレーションが正常終了できませんでした。センサデバイスの取付不具合、又は故障の可能性がありますので、窓口までお問合せください。	窓口へご連絡ください。
装置情報の取得に失敗しました。装置又はセンサが故障している可能性がありますので、窓口までお問合せください。	窓口へご連絡ください。

10.1.3. 設定

メッセージ	対処法
曜日設定が無効です。正しい曜日を指定してください。	「第6章目詰まり検出の設定」を参考に設定をやり直してください。

10.1.4. 設定保存

メッセージ	対処法
設定保存に失敗しました。別のアプリケーションでファイルを開いていないか、確認してください。	ファイルを開いていないか確認してください。 ファイルを閉じている状態でこのエラーが表示される場合は、対象装置を再起動後、再度設定保存を実施してください。
指定されたファイル名は、無効かまたは長すぎます。別の名前を指定してください。	ファイル名を短く変更し、再度設定保存を実施してください。

10.1.5. 設定復元

メッセージ	対処法
ファイルのフォーマットが間違っています。	[設定保存]にて作成したファイルを使用して復元を行ってください。 また、[設定保存]にて作成したファイルは編集しないでください。
センサ ID が間違っています。	[設定保存]にて作成したファイルを使用して復元を行ってください。 また、[設定保存]にて作成したファイルは編集しないでください。

10.1.6. 目詰まり検出(手動、定期)

メッセージ	対処法
風量測定時にエラーが発生しました。窓口までお問い合わせください。	窓口へご連絡ください。

10.1.7. 風量異常検出メッセージ & 診断

メッセージ	対処法
全ての項目を確認してください。	選択されていない項目があります。 すべての項目の、[はい]もしくは[いいえ]にチェックをつけてください。
センサデバイスの取付け不具合、又は故障の可能性がありますので、窓口までお問い合わせください。 目詰まり検出ユーティリティは終了します。(次回起動時は、この画面が表示されます。)	窓口にお問い合わせください。

第11章 イベントログ

11.1. イベントログ

目詰まり検出ソフトウェアでは情報、警告、異常の3種類のイベントログを出力します。

情報のイベントログについては正常動作時に出力されるログであるため、対処は必要ありません。警告、異常のイベントログは目詰まり検出ソフトウェアで異常な動作が発生したために出力されます。そのため、警告、異常時のイベントログが出力された場合には対処が必要となります。イベントログのソース名は[FilterMonitor]です。

11.2. 警告、異常時のイベントログの種類、対処方法

ID 番号	メッセージ内容	対処法
512 警告	Filter Monitor Utility cannot save trace logs. (目詰まり検出ユーティリティにてトレースログの保存ができませんでした)	頻発して出力されるようであれば OS 再起動を行ってください。 再起動後も頻発するようであれば窓口へご連絡ください。
513 警告	Filter Monitor Service cannot save trace logs. (目詰まり検出サービスにてトレースログの保存ができませんでした)	頻発して出力されるようであれば OS 再起動を行ってください。 再起動後も頻発するようであれば窓口へご連絡ください。
514 警告	I/O error occurs during Filter Monitor Utility accesses files. (目詰まり検出ユーティリティにてファイルのI/Oエラーが発生しました)	設定ファイル等を開いている可能性があります。ファイルを閉じてから再度行ってください。
515 警告	I/O error occurs during Filter Monitor Service accesses files. (目詰まり検出サービスにてファイルの I/O エラーが発生しました)	設定ファイル等を開いている可能性があります。ファイルを閉じてから再度行ってください。
516 警告	Filter Monitor Service already is measuring airflow. (目詰まり検出中、もしくはキャリブレーション実施中です)	目詰まり検出、またはキャリブレーションを実施完了後に再度、目詰まり検出、またはキャリブレーションを行ってください。
517 警告	Filter Monitor Utility has already started. (目詰まり検出ユーティリティはすでに起動しています)	目詰まり検出ソフトウェアがすでに起動していますので、起動中のソフトウェアを使用してください。
518 警告	Internal error occurs during Filter Monitor Utility processes. (目詰まり検出ユーティリティにて内部エラーが発生しました)	OS 再起動を行ってください。 再起動後に同じメッセージが頻発するようであれば窓口へご連絡ください。
519 警告	Internal error occurs during Filter Monitor Service processes. (目詰まり検出サービスにて内部エラーが発生しました)	OS 再起動を行ってください。 再起動後に同じメッセージが頻発するようであれば窓口へご連絡ください。

ID 番号	メッセージ内容	対処法
768 異常	Getting defined values failed. (閾値の取得に失敗しました)	ファイルが壊れている可能性がありますので目詰まり検出 SW のアンインストールを行い、再インストールを実施してください(「第3章目詰まり検出ソフトウェアのインストール/アンインストール」を参照)。再インストール後に同じメッセージが発生するようであれば窓口へご連絡ください。
769 異常	Fatal error occurs during Filter Monitor Utility processes. (目詰まり検出ユーティリティにて致命的エラーが発生しました)	OS 再起動を行ってください。 再起動後に同じメッセージが頻発するようであれば窓口へご連絡ください。
770 異常	Fatal error occurs during Filter Monitor Service processes. (目詰まり検出サービスにて致命的エラーが発生しました)	OS 再起動を行ってください。 再起動後に同じメッセージが頻発するようであれば窓口へご連絡ください。
771 異常	Getting the name of Filter Replacement Sensor failed. (センサ名が取得できませんでした)	ファイルが壊れている可能性がありますので目詰まり検出 SW のアンインストールを行い、再インストールを実施してください(「第3章目詰まり検出ソフトウェアのインストール/アンインストール」を参照)。再インストール後に同じメッセージが発生するようであれば窓口へご連絡ください。
772 異常	FAN does not work. (FAN の回転ができませんでした)	OS 再起動を行ってください。 再起動後に同じメッセージが頻発するようであれば窓口へご連絡ください。
773 異常	Airflow value cannot read from IPMI Driver. (IPMI から風量値が読み取れませんでした)	OS 再起動を行ってください。 再起動後に同じメッセージが頻発するようであれば窓口へご連絡ください。
774 異常	Filter Monitor Service cannot write logs in SEL. (SEL へ書き込めませんでした)	OS 再起動を行ってください。 再起動後に同じメッセージが頻発するようであれば窓口へご連絡ください。
775 異常	Filter Monitor Service cannot start (目詰まり検出サービスが起動できませんでした)	OS 再起動を行ってください。 再起動後に同じメッセージが頻発するようであれば窓口へご連絡ください。
776 異常	Filter Monitor Service has been stopped. (目詰まり検出サービスが停止しています)	OS 再起動を行ってください。 再起動後に同じメッセージが頻発するようであれば窓口へご連絡ください。

ID 番号	メッセージ内容	対処法
777 異常	AirFlow Data file access denied during Filter Monitor Service processes. (サービスで風量データにアクセスできませんでした)	ファイルが壊れている可能性がありますので目詰まり検出 SW のアンインストールを行い、再インストールを実施してください(「第3章目詰まり検出ソフトウェアのインストール/アンインストール」を参照)。再インストール後に同じメッセージが発生するようであれば窓口へご連絡ください。
784 異常	Filter Monitor Service cannot stop. (目詰まり検出サービスが停止できませんでした)	OS 再起動を行ってください。 再起動後に同じメッセージが頻発するようであれば窓口へご連絡ください。
785 異常	AirFlow Data file access denied during Filter Monitor Utility processes. (ユーティリティで風量データにアクセスできませんでした)	ファイルが壊れている可能性がありますので目詰まり検出 SW のアンインストールを行い、再インストールを実施してください(「第3章目詰まり検出ソフトウェアのインストール/アンインストール」を参照)。再インストール後に同じメッセージが発生するようであれば窓口へご連絡ください。

第12章 注意事項

12.1. 目詰まり検出実施中

目詰まり検出実施中にマシンのシャットダウン、リブートは行わないでください。シャットダウン、リブートを行った場合、FANを制御しているOS機能が停止状態となります。そのため目詰まり検出実施中に高速回転させているFANが通常回転に戻りません。このような状態となった場合は以下を実施してください。

サービス一覧を起動します。

Windows Server 2008 R2 の場合

(1) [スタート]ボタンを選択します。

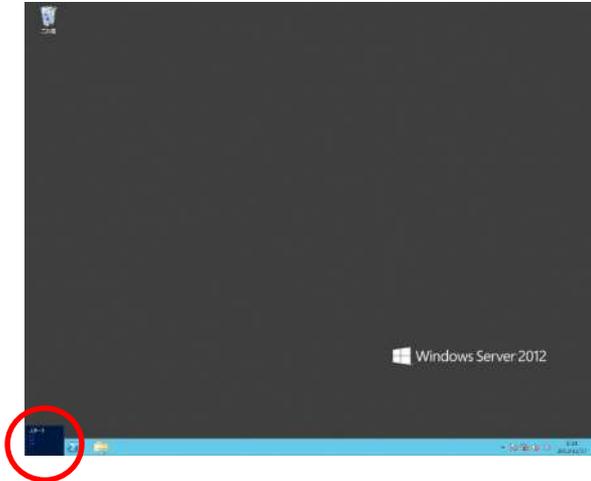


(2) [管理ツールを選択し、[サービス]を開きます。

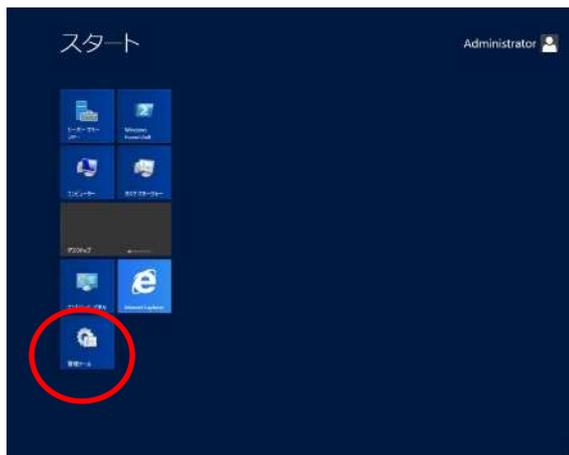


Windows Server 2012、Windows Server 2012 R2、Windows Server 2012 R2 Foundationの場合

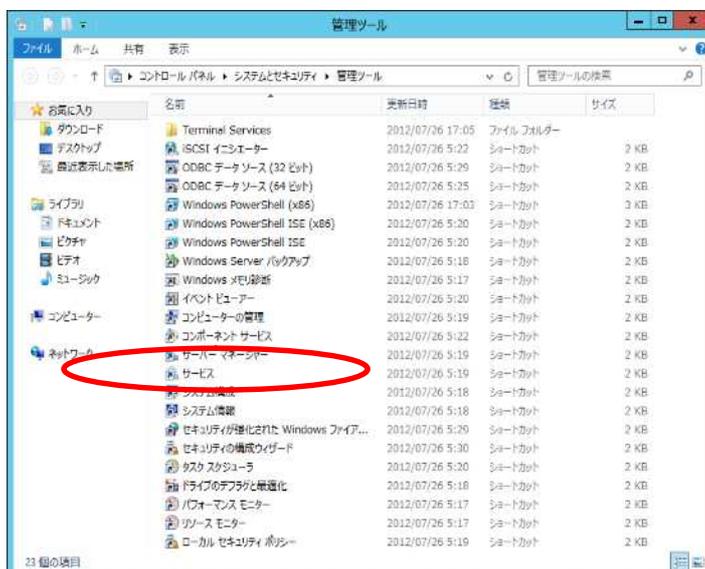
- (1) Windowsロゴキーを押下してください。ロゴキーがない場合、カーソルをデスクトップ画面の左下まで移動させ、スタート画面が小さくポップアップした状態でクリックしてください。Windows Server 2012 R2の場合、OS起動時は以下の画面が表示されないので(2)から実施して頂きますようお願いいたします。



- (2) [管理ツール]を選択してください。



- (3) [サービス]を選択してください。

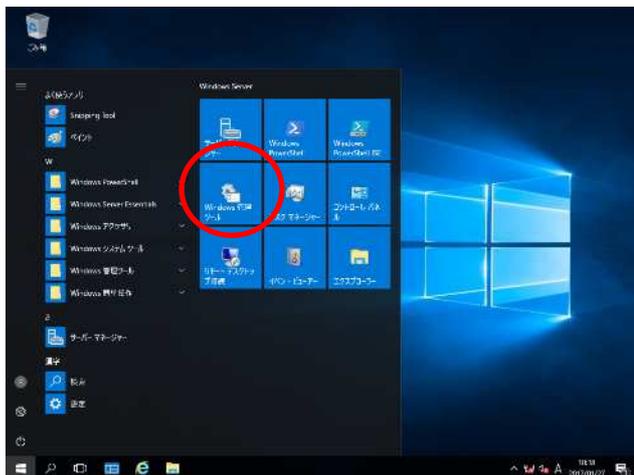


Windows Server 2016、Windows Server 2016 Essentialsの場合

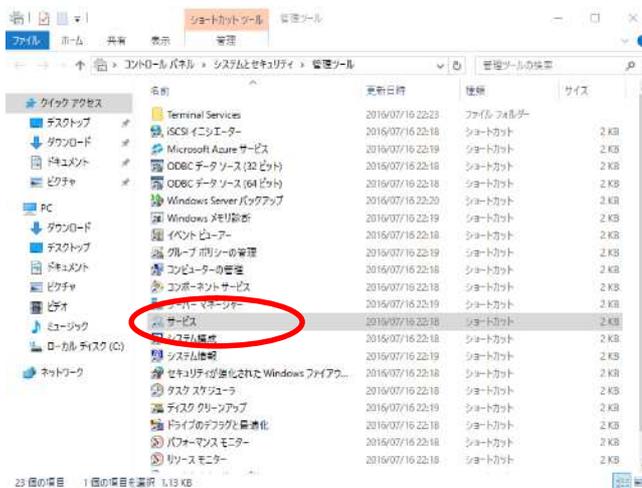
(1) Windowsロゴキーを押下してください。



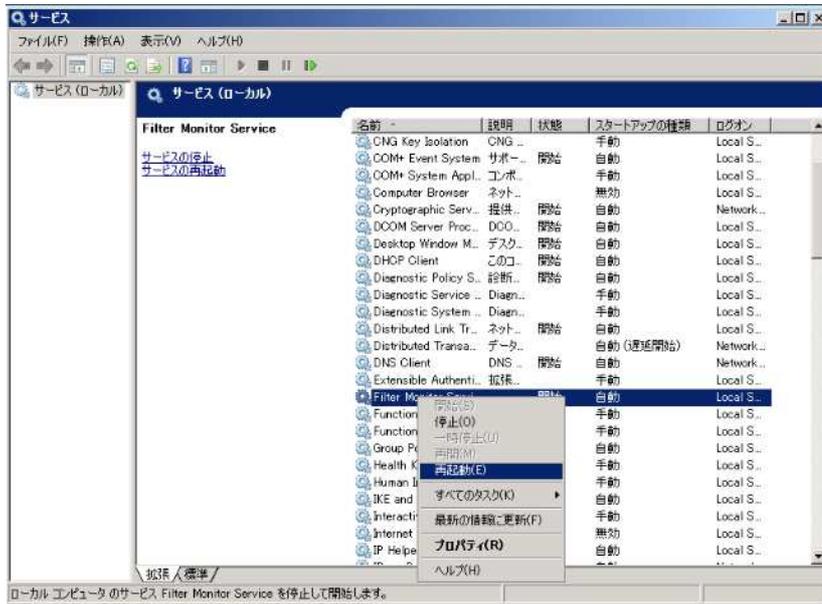
(2) [Windows管理ツール]を選択してください。



(3) [サービス]を選択してください。



一覧に[Filter Monitor Service]と表示されているので右クリックで[再起動]を選択し、目詰まり検出ソフトウェアを開始させます。



第13章 テストモード

13.1. テストモードについて

テストモードは、現在の風量を10分間計測し、グラフ表示します。また、風量がテスト専用の閾値を下回った場合には、画面とイベントログに通知されます。

13.2. テストモード表示

初期状態では、テストモードを起動するメニューがコンテキストメニューに表示されていません。コンテキストメニューにテストモードを表示するには、以下を実施してください。

[スタート]ボタンを選択し、[ファイル名を指定して実行]を実行します。

[名前]に[regedit]と入力し、[OK]ボタンを選択します。(レジストリエディタが起動します。)

レジストリエディタにて、以下へ移動します。

[HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥NEC¥NES¥FILTERMONITOR¥COMMON]

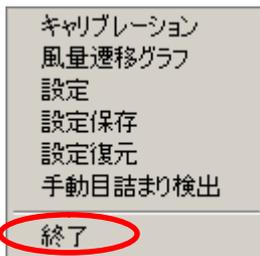
[DemoModeEnable]の値を、1に変更します。

レジストリエディタを終了します。

FilterMonitorUtilityが実行中(タスクトレイに目詰まり検出のアイコンが表示されている)の場合は、目詰まり検出のアイコンを右クリックし、コンテキストメニューを表示します。



コンテキストメニューから[終了]を選択します。



[C:¥Program Files¥FilterMonitor]配下にある[FilterMonitorUtility]を実行します。

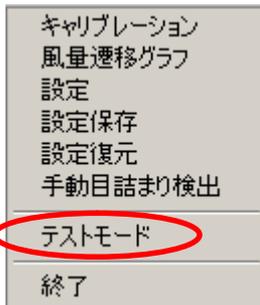
13.3. テストの実施

テストを実施する場合は、以下の手順を実施してください。

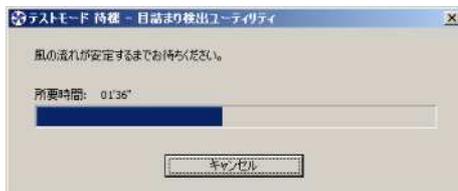
タスクトレイに常駐している目詰まり検出のアイコン  を右クリックし、コンテキストメニューを表示します。



コンテキストメニューから[テストモード]を選択します。



FANが高速回転し、[テストモード 待機]画面が表示されます。待機時間は3分です。3分経過すると、[テストモード 風量グラフ]画面が自動で表示されます。



[テストモード 風量グラフ]画面の表示後5秒経過すると、現在の風量を示すグラフが表示されます。風量は1秒間隔に10分間取得され、5秒ごとにグラフが更新されます。



テストモードでは、最初に取得した風量を基準値とする閾値を設定することができます。取得した風量がこの基準値を下回った場合には、メッセージが表示され、イベントログにログ (ID:258) が出力されます。(イベントログについては、「[15.1 テストモード イベントログ](#)」を参照してください。)

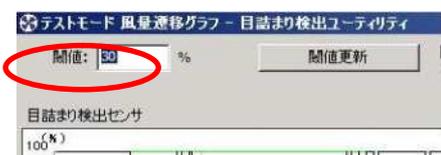
テストモード中にエラー等が発生した場合は「[14.1 テストモード エラーメッセージ](#)」を参照してください。

13.4. 閾値の変更

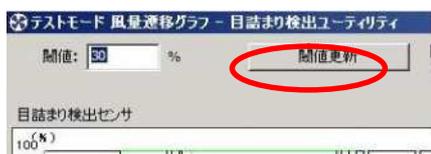
テストに使用する閾値を変更する場合は、以下の手順を実施してください。閾値には達しない範囲の値 (%) を入力し設定してください。20%と入力した場合、現在の風量を示すグラフの閾値に 80%と表示されます。

$100\% - 20(\text{入力された値})\% = 80(\text{閾値となる値})\%$

[閾値]に、1～99の数値を入力します。



[閾値更新]ボタンを選択します。



10分間の風量取得が終了していない場合には、それまでの風量は削除され、新たに10分間の風量取得を実施します。10分間の風量取得が終了している場合には、[テストモード 風量グラフ]画面が自動で閉じられ、[テストモード 待機]画面が表示されます。[テストモード 待機]画面表示後は通常のテストモードと同じ処理が行われます。

第14章 テストモード エラーメッセージ

14.1. テストモード エラーメッセージ

テストモードを実行中に、以下のメッセージが表示される場合があります。メッセージの内容に沿って対処してください。また、全機能で共通のメッセージについては、「10.1.1 全機能共通メッセージ」を参照してください。

14.1.1. テストモード

メッセージ	対処法
風量測定時にエラーが発生しました。テストを終了します。	テストモードを再度実施してください。 このメッセージが繰り返し表示される場合は、対象装置を再起動してください。
設定値にエラーがあります。以下の情報を確認してください。	設定した閾値が誤っています。「13.4 閾値の変更」を参照して修正してください。

第15章 テストモード イベントログ

15.1. テストモード イベントログ

目詰まり検出ソフトウェアでは情報、警告、異常の3種類のイベントログを出力します。

情報のイベントログについては正常動作時に出力されるログであるため、対処は必要ありません。警告、異常のイベントログは目詰まり検出ソフトウェアで異常な動作が発生したために出力されます。そのため、警告、異常時のイベントログが出力された場合には対処が必要となります。イベントログのソース名は[FilterMonitor]です。

15.2. 警告、異常時のイベントログの種類、対処方法

ID 番号	メッセージ内容	対処法
512 警告	Filter Monitor Utility cannot save trace logs.(目詰まり検出ユーティリティにてトレースログの保存ができませんでした)	頻発して出力されるようであれば OS 再起動を行ってください。再起動後も頻発するようであれば窓口へご連絡ください。
513 警告	Filter Monitor Service cannot save trace logs.(目詰まり検出サービスにてトレースログの保存ができませんでした)	頻発して出力されるようであれば OS 再起動を行ってください。再起動後も頻発するようであれば窓口へご連絡ください。
514 警告	I/O error occurs during Filter Monitor Utility accesses files. (目詰まり検出ユーティリティにてファイルの I/O エラーが発生しました)	設定ファイル等を開いている可能性があります。ファイルを閉じてから再度行ってください。
515 警告	I/O error occurs during Filter Monitor Service accesses files. (目詰まり検出サービスにてファイルの I/O エラーが発生しました)	設定ファイル等を開いている可能性があります。ファイルを閉じてから再度行ってください。
516 警告	Filter Monitor Service is already measuring airflow.(目詰まり検出中、もしくはキャリブレーション実施中です)	目詰まり検出、またはキャリブレーションを実施完了後に再度、目詰まり検出、またはキャリブレーションを行ってください。
517 警告	Filter Monitor Utility has already started.(目詰まり検出ユーティリティはすでに起動しています)	目詰まり検出ソフトウェアがすでに起動していますので、起動中のソフトウェアを使用してください。
518 警告	Internal error occurs during Filter Monitor Utility processes.(目詰まり検出ユーティリティにて内部エラーが発生しました)	OS 再起動を行ってください。 再起動後に同じメッセージが頻発するようであれば窓口へご連絡ください。
519 警告	Internal error occurs during Filter Monitor Service processes.(目詰まり検出サービスにて内部エラーが発生しました)	OS 再起動を行ってください。 再起動後に同じメッセージが頻発するようであれば窓口へご連絡ください。

ID 番号	メッセージ内容	対処法
768 異常	Getting defined values failed. (閾値の取得に失敗しました)	ファイルが壊れている可能性がありますので目詰まり検出 SW のアンインストールを行い、再インストールを実施してください(「第 3 章目詰まり検出ソフトウェアのインストール/アンインストール」を参照)。再インストール後に同じメッセージが発生するようであれば窓口へご連絡ください。
769 異常	Fatal error occurs during Filter Monitor Utility processes. (目詰まり検出ユーティリティにて致命的エラーが発生しました)	OS 再起動を行ってください。 再起動後に同じメッセージが頻発するようであれば窓口へご連絡ください。
770 異常	Fatal error occurs during Filter Monitor Service processes. (目詰まり検出サービスにて致命的エラーが発生しました)	OS 再起動を行ってください。 再起動後に同じメッセージが頻発するようであれば窓口へご連絡ください。
771 異常	Getting the name of Filter Replacement Sensor failed. (センサ名が取得できませんでした)	ファイルが壊れている可能性がありますので目詰まり検出 SW のアンインストールを行い、再インストールを実施してください(「第 3 章目詰まり検出ソフトウェアのインストール/アンインストール」を参照)。再インストール後に同じメッセージが発生するようであれば窓口へご連絡ください。
772 異常	FAN does not work. (FAN の回転ができませんでした)	OS 再起動を行ってください。 再起動後に同じメッセージが頻発するようであれば窓口へご連絡ください。
773 異常	Airflow value cannot read from IPMI Driver. (IPMI から風量値が読み取れませんでした)	OS 再起動を行ってください。 再起動後に同じメッセージが頻発するようであれば窓口へご連絡ください。
774 異常	Filter Monitor Service cannot write logs in SEL. (SEL へ書き込めませんでした)	OS 再起動を行ってください。 再起動後に同じメッセージが頻発するようであれば窓口へご連絡ください。
775 異常	Filter Monitor Service cannot start (目詰まり検出サービスが起動できませんでした)	OS 再起動を行ってください。 再起動後に同じメッセージが頻発するようであれば窓口へご連絡ください。
776 異常	Filter Monitor Service has been stopped. (目詰まり検出サービスが停止しています)	OS 再起動を行ってください。 再起動後に同じメッセージが頻発するようであれば窓口へご連絡ください。

ID 番号	メッセージ内容	対処法
777 異常	AirFlow Data file access denied during Filter Monitor Service processes. (サービスで風量データにアクセスできませんでした)	ファイルが壊れている可能性がありますので目詰まり検出 SW のアンインストールを行い、再インストールを実施してください(「第 3 章目詰まり検出ソフトウェアのインストール/アンインストール」を参照)。再インストール後に同じメッセージが発生するようであれば窓口へご連絡ください。
784 異常	Filter Monitor Service cannot stop. (目詰まり検出サービスが停止できませんでした)	OS 再起動を行ってください。 再起動後に同じメッセージが頻発するようであれば窓口へご連絡ください。
785 異常	AirFlow Data file access denied during Filter Monitor Utility processes. (ユーティリティで風量データにアクセスできませんでした)	ファイルが壊れている可能性がありますので目詰まり検出 SW のアンインストールを行い、再インストールを実施してください(「第 3 章目詰まり検出ソフトウェアのインストール/アンインストール」を参照)。再インストール後に同じメッセージが発生するようであれば窓口へご連絡ください。