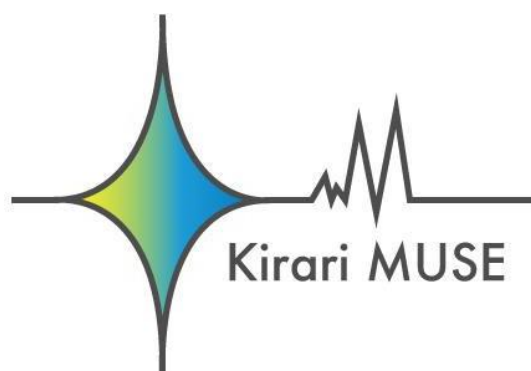


Kirari MUSE
電 子 聴 音 棒
取 扱 説 明 書

“ Kirari MUSE 電子聴音棒を正しく安全にお使いいただくために”



Nabtesco Corporation

MARINE CONTROL SYSTEMS COMPANY

目次

1 はじめに.....	6
1.1 重要なお知らせ	6
本製品の適用.....	6
本製品を安全に取り扱うための注意事項	6
本書を必ず読むこと.....	6
作業者の条件について	6
免責事項	6
1.2 本書について.....	7
本書の対象者.....	7
著作権について.....	7
本書の紛失、または本書が破損した場合について	7
1.3 安全なご使用のために	8
警告の種類と意味.....	8
一般遵守事項.....	8
配線に関する安全遵守事項.....	8
スマートフォンに関する遵守事項	8
法的遵守事項.....	8
1.4 製品について	9
製品概要	9
構成・各部名称	9
1.5 測定について	10
1.6 スマートフォン充電方法	11
1.7 取扱い、および保管	12
取扱いに関する安全遵守事項.....	12
保管に関する安全遵守事項.....	12
1.8 保守.....	13
保守に関する安全遵守事項.....	13
測定前点検	13
保守の周期	13
2 環境設定	14
2.1 インストーラ準備.....	14
2.2 環境構築「PostgreSQL」の新規インストール	15
2.3 データベースの作成（バッチファイル実行）	17
2.4 実行環境のコピーとショートカットの作成.....	18

2.5 Python のインストール.....	19
2.6 PC アプリの起動	20
2.7 Android アプリとの接続.....	21
2.8 ファイアウォールの追加.....	26
2.9 データベースの更新(バッチファイル実行)	26
2.10 インストール失敗時の手順	27
3 PC アプリ設定方法.....	28
3.1 「本船名」を設定	28
3.2 Category「カテゴリ」、Machinery「機器」、Measurement Point「採取箇所」一覧	29
3.3 Category(カテゴリ)を登録・削除	30
3.4 Machinery(機器)を登録・複写・削除	33
3.5 Measurement Point(採取箇所)を登録・複写・削除.....	37
3.6 My Route(お気に入り)を登録・削除.....	42
3.7 「項目名」を登録・削除.....	46
3.8 「単位」を登録・削除.....	49
3.9 各種作業フォルダを設定.....	52
3.10 「主機最大出力」を設定.....	54
3.11 一括登録用のデータのダウンロード	55
3.12 「カテゴリ」「機器」を一括登録	56
3.13 「お気に入り」を一括登録.....	58
4 収録方法(Android アプリ側操作).....	60
4.1 収録対象の「カテゴリ」選択.....	60
4.2 収録対象の「機器」選択.....	61
4.3 収録対象の「採取箇所」選択.....	63
4.4 電子聴音棒からデータを収録.....	65

4.5 収録データの「機器状態」を登録.....	66
4.6 収録データの再生	67
4.7 電子聴音棒の入力を切り替える.....	70
4.8 収録モードの切り替え.....	71
4.9 「本船情報」を設定	72
4.10 収録データの削除.....	74
4.11 メニュー画面について	75
4.12 マスタデータを同期.....	77
4.13 収録データの転送.....	79
4.14 Send To PC と SYNC の違いについて.....	81
5 解析方法(PC アプリ側操作).....	81
5.1 最新のデータの参照	81
5.2 未登録の収録データを参照.....	82
5.3 収録データの詳細を表示.....	83
5.4 収録データの再生	87
5.5 未登録データを編集する.....	88
5.6 登録済みデータの編集	91
5.7 コメントの編集	93
5.8 音源ファイルの抽出.....	95
5.9 解析結果を参照	96
5.10 解析結果グラフのスケールを変更	98
5.11 収録データの詳細をダウンロード.....	100
5.12 収録データとデータベースの出力	101
6 トラブルシュート.....	103
6.1 (スマートフォン側)	103

6.2 (PC 側)	104
7 付録	106
7.1 IP アドレスの設定	106
7.2 一括登録用のファイルフォーマット	107
7.3 スマートフォンから USB 接続でデータを取得	109
8 仕様	110
8.1 聴音棒仕様	110
8.2 スマートフォン仕様	111
8.3 充電器仕様	112
8.4 変換プラグ仕様	112
8.5 スマートフォンアプリ仕様	113
8.6 PC アプリ仕様	113

1 はじめに

この取扱説明書（以降、本書と称します）は、Kirari MUSE 電子聴音棒をお使いいただくユーザが、正しく安全にお使いいただくために必要な情報を提供することを目的としています。

1.1 重要なお知らせ

本製品の適用

本製品は、船用機器の発する音を収集し、データとして記録し、CBM の補助として設計、製造されています。

本製品をその他の用途や、本書に記載の仕様を超えて、使用しないでください。

新しい製品を受け取った場合、都度、最新の取扱説明書を参照してください。

本製品を安全に取り扱うための注意事項

本製品の安全な取扱いについて、特に重要と思われる事項を以降に記載しています。これらの事項は、本製品の管理者、および監督者を含む全ての作業者に適用されます。本書に記載されている安全に関する注意事項は、必ず遵守してください。

本書を必ず読むこと

製品のご使用前に、本書をよく読み、内容を理解してください。
また、必要なとき、いつでも読めるように大切に保管してください。

作業者の条件について

本製品の取扱いは、下記の条件を満たす作業者が実施してください。

- ・ 機械と電気に関する専門知識のある作業者
- ・ 安全作業のトレーニングを受けた作業者
- ・ 測定対象に関する専門知識を有する作業者

免責事項

- ・ 保証期間（1 年間）の不具合は代品交換対応とさせていただきます。
（基本的に不具合原因調査や修理を行うことはできません。）
- ・ 本製品で記録した音データは、棒の押し当て方による計測誤差や、個体バラツキが含まれます。
- ・ PC のクラッシュに備え定期的に記録された音データのバックアップを行ってください。
（手順は本書の ”4.12 マスターデータを同期” を参照してください）
- ・ ナブテスコはいかなる場合でも、記録されたデータの保証はできません。
- ・ 本製品を用いて行った故障診断に対して、ナブテスコは一切の責任を負いかねます。

1.2 本書について

本書の対象者

本書は、船用機器メーカー、造船所および船会社の乗組員を対象に作成しています。

著作権について

本書に関する全ての権利はナブテスコ株式会社および株式会社 MTI が有しています。当社への事前の同意なく、本情報またはその一部を無断複写・転載、第三者へ開示することを禁止します。



本書の紛失、または本書が破損した場合について

本書のデータを紛失した場合は、速やかに再入手してください。
本書がない状態で本製品を取り扱くと、事故発生の原因になります。

1.3 安全なご使用のために


警告の種類と意味

人的危害、物的損傷を防ぐために遵守していただくことを、下記の警告分類を使用して説明します。


 注意	<p>「 注意」は、回避しないと、軽傷または中程度の傷害を招く可能性がある潜在的な危険状態を示します。</p>
---	--

一般遵守事項


製品の取付け・運用の前に、本書をよく読み、内容を理解してください。

 注意	<p>仕様に記載された使用条件の範囲内で使用してください。範囲外での使用は、発火・故障の原因となります。</p>
---	--

配線に関する安全遵守事項

 注意	<p>配線の取付けおよび取外しは下記の要求事項を満足する、適格な作業者が実施してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 機械と電気に関する専門知識のある作業者 ・ および、それらに関する安全作業のトレーニングを受けた作業者 <p>配線作業の前に、電源を落としてください。感電や爆発事故のおそれがあります。</p> <p>配線やコネクタを取り扱う際は、過大な力を加えないでください。</p> <p>配線同士が擦れてショートしないように注意してください。</p>
---	--

スマートフォンに関する遵守事項

 注意	<ul style="list-style-type: none"> ・ 本書では重要だと思われる点のみ記載しておりますが、詳細は同梱のスマートフォン取扱説明書を参照してください。 特に、「安全上のご注意」の記載事項は、発火や故障により使用者や財産への損害を防ぐための重要な項目ですので必ず遵守願います ・ 安全の為通話機能は使用しないでください。
---	---

法的遵守事項

<ul style="list-style-type: none"> ・ 本端末の Wi-Fi, Bluetooth 機能は日本国内のみで技術基準認定を取得していますが、一部の国／地域では利用が制限される場合があります。海外での使用の場合は、その国／地域の法規制などの条件をご確認の上ご使用ください。 ・ 本製品、交換部品を廃棄に関しては各国・地域における法令、条例によって多くが規制されています。廃棄処理に関連する条例または規則に従って廃棄するか、専門業者に依頼してこれらの規制に従って廃棄してください。

1.4 製品について

製品概要

Kirari MUSE 電子聴音棒は船舶のエンジンや発電機などの稼働音や振動を収集する測定器です。センサー先端部を測定物に接触させる事により収集した稼働音はスマートフォンにデータが記録されます。

構成・各部名称

Kirari MUSE 電子聴音棒はセンサー、筐体、スマートフォンで構成されており、スマートフォン、電源付属品です。



1.5 測定について



測定物に当てる際、強い衝撃を与えるとセンサー故障の原因になりますので強い衝撃を与えるような当て方をしないでください。

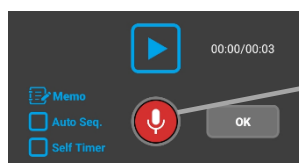
* 本項では測定まで一連の流れを説明しており、測定アプリの詳細な使い方については4項(収録方法(Android アプリ側操作))を参照してください。

手順 1.スマートフォンの電源キーを押して、測定端末アプリを起動してください。

手順 2.センサー先端部を測定物に当ててください。

※1 測定方法によって正確に測定できない可能性があります。正確な測定をする為、測定物に対して押し付け力 約 1.0～2.0kg、押し付け角度 約 90° (測定物から垂直に対して)を推奨します。

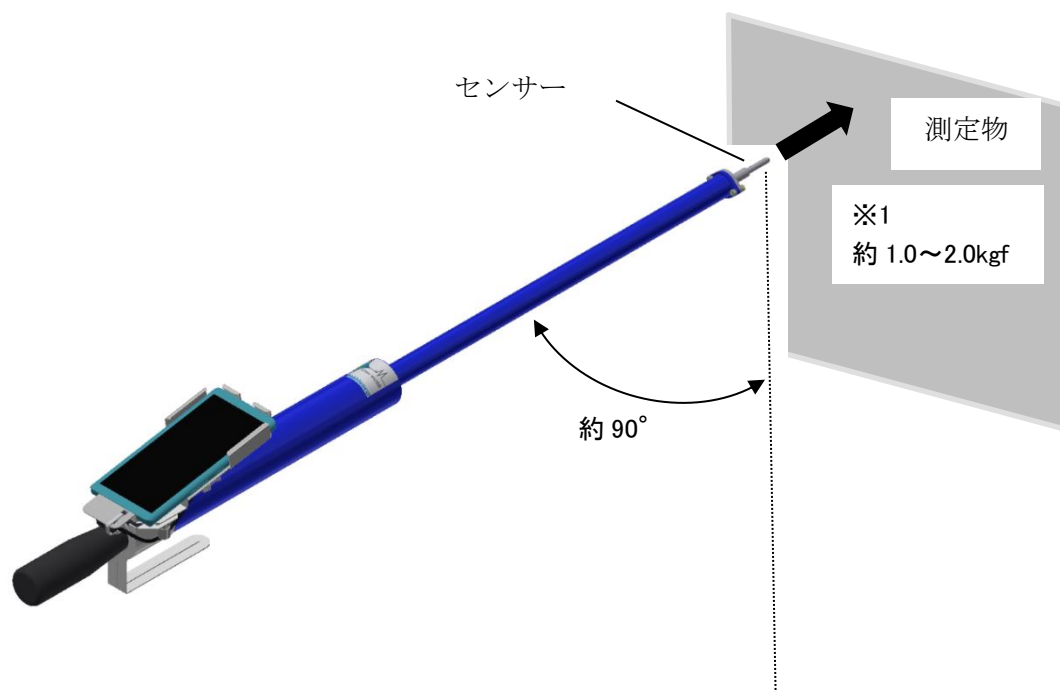
手順 3.録音ボタンを押してください。



録音ボタン

※2 出荷時よりご使用できるメモリとして約 20GB あります。一杯まで使用されますとスマートフォンの動作が重くなってしまう可能性があります。よって定期的に端末のストレージから空き状況を確認の上、不要なデータは定期的に削除してください。

※3 スマートフォンの SD カードスロットは構造上使えなくなっています。
アプリのデータ保存先設定 (画面右上メニュー ⇒ Setting ⇒ Data Storage Destination) は必ず Built-in storage に設定してご使用ください。



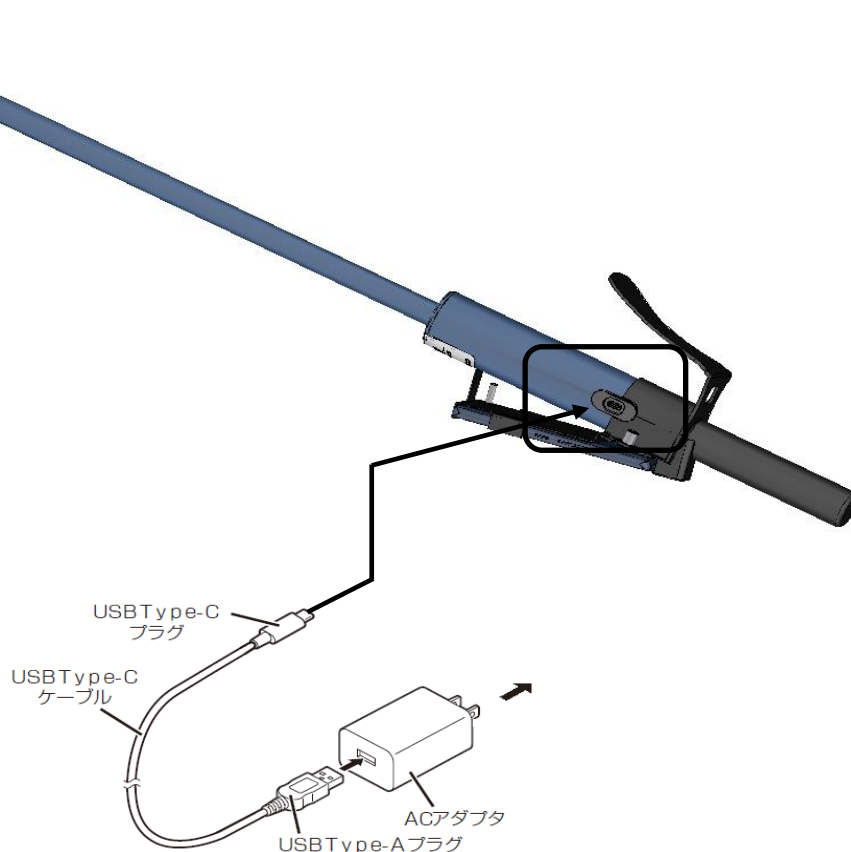
1.6 スマートフォン充電方法

<div data-bbox="295 459 507 504">⚠ 注意</div>	<ul style="list-style-type: none">・充電時には付属品(74769430-02 AC アダプタ、USB Type-C ケーブル)相当の仕様以外を使用しないでください。スマートフォンの故障、火災、感電の原因になります。・付属の充電器(74769433-02 AC アダプタ、USB Type-C ケーブル)は防水、防塵機能は有していません。スマートフォンを含めて濡れている状態では絶対に充電しないでください。感電や電子回路のショートなどによる火災・故障の原因にもなります。・電池残量が0%になり、そのまま長時間充電しない場合、日時の設定がリセットされます。電池残量が0%になる前に、充電器を接続して充電してください。
--	---

* 詳細は下記 URL のスマートフォン取扱説明書を参照してください。


https://www.fcnt.com/support/manual/assets/pdf/CA92005-0590_Android12.pdf

手順. 付属の充電器(AC アダプタ(74769433-02)、USB Type-C ケーブル(74769433-01))を接続する。




1.7 取扱い、および保管

取扱いに関する安全遵守事項


 注 意	<ul style="list-style-type: none">・強い衝撃を与えたり落としたりしないでください。機能不良、故障が発生するおそれがあります。・床の上に落としたり、踏みつけたりしないように注意してください。・通常は周囲温度 5℃～35℃、周囲湿度 45%～85%の範囲内でご使用ください。高温の環境下で長時間のご使用は避けてください。・上記以外ですとスマートフォンの故障、火災、爆発、感電する恐れがあります。
--	---

保管に関する安全遵守事項

 注 意	<ul style="list-style-type: none">・長期の保管は避けてください。長期保管が必要な場合は、ほこり、高湿、結露の付着や、高温を避け、清浄な環境下で保管してください。・スマートフォンは電池残量が0%のままで放置しないでください。0%になる前に、充電器を接続して充電してください。・周囲温度 5℃～35℃、周囲湿度 45%～85%の範囲内で保管ください。・上記以外ですとスマートフォンの故障、火災、爆発、感電する恐れがあります。
--	--

1.8 保守

保守に関する安全遵守事項

 注 意	<p>本製品の保守は、次の条件を満たす作業者が行ってください。管理責任者は、この条件を満たさない者を各作業中に本製品に近づけないでください。</p> <ul style="list-style-type: none">・ 本製品の基本的な専門知識を有する者・ 作業の危険性を知り、その回避訓練を受けた者
--	--

測定前点検

測定前に以下の点検を行い、異常が無いか確認を行ってください。

測定前点検		
部位	品番	点検内容・対応
スマートフォン	74767906-01	本体、画面、スイッチコネクタ部に損傷が認められる、電源が入らない、異音、異臭、バッテリーの持ちが著しく悪くなった場合は直ちに使用を中止してください。

上記点検事項で問題がない場合は、録音ボタンを押して、センサー（ロッド）を指で動かして測定している事を確認してください。測定できていない場合は、6 トラブルシューティングに従い、必要な処置を実施してください。

保守の周期

本製品のメンテナンス期間は特に設けておりませんが、日々の点検で異常があった場合は直ちに使用を中止してください。

2 環境設定

2.1 インストーラ準備

以下【A】、【B】の2つの方法のいずれかからPCアプリをインストールまたは更新してください。

注意！

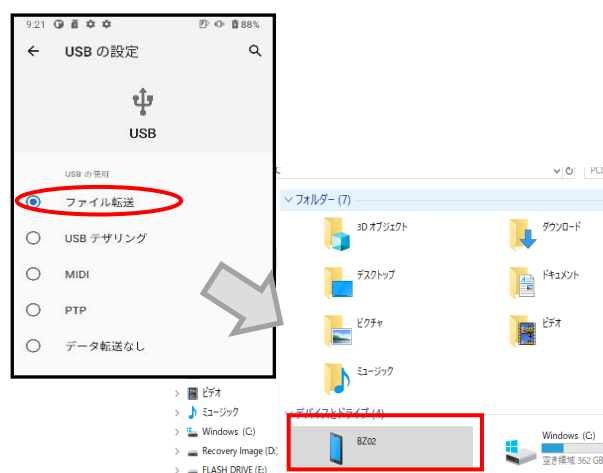
- ・ インストールは Administrator 権限を持つユーザでログインして行ってください。
- ・ インストール中にユーザーアカウント制御の確認が表示された場合は「はい」をクリックして処理を続行してください。

【A】スマートフォンからインストーラファイルを転送(USB)

ロッド本体の接続ケーブルからスマートフォンの延長ケーブルを外し、お使いの PC と接続してください。

スマートフォンの画面に USB 接続の機能選択画面が表示されます。

「ファイル転送」を選択してください。



PC のデバイス上に「BZ00」を認識できましたら、
中に入っているインストーラファイル「MUSE_Web_app.vO_O_O.zip」をコピーし、デスクトップ等、
↑ Ver ナンバー

PC 内の作業場所に貼り付けてください。

※フォルダ名に 2 バイト以上の文字は使用できません。

コピーが完了しましたら、インストーラファイルを解凍してください。

【B】同梱 ROM ディスクからインストーラを起動する(オプション)

お使いの PC の CD/DVD ドライブに ROM ディスクをセットしてください。

※自動で立ち上がらない場合は「エクスプローラー」からディスクドライブ内を表示させてください

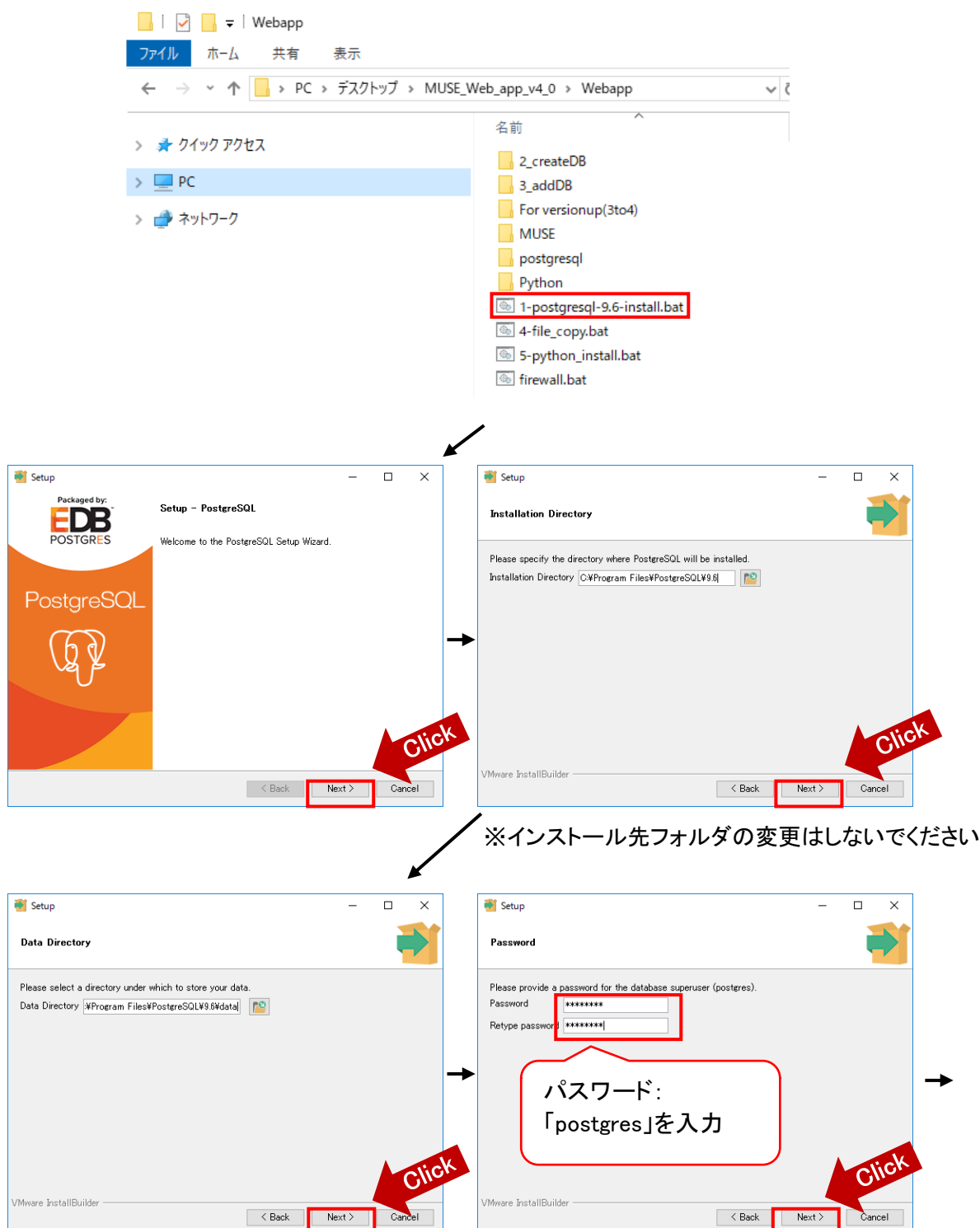
ディスク内のフォルダからインストーラファイル「MUSE_Web_app.vO_O_O.zip」を展開してください。

・新規環境にインストールする場合は
⇒ 2.2 環境構築「PostgreSQL」の新規インストールに進む

・既存環境に更新する場合は
⇒ 2.9 データベースの更新(バッチファイル実行)に進む

2.2 環境構築「PostgreSQL」の新規インストール

「1-postgresql-9.6-install.bat」をダブルクリックして実行してください。
.bat は解凍フォルダ内の Webapp フォルダにファイルがあります。





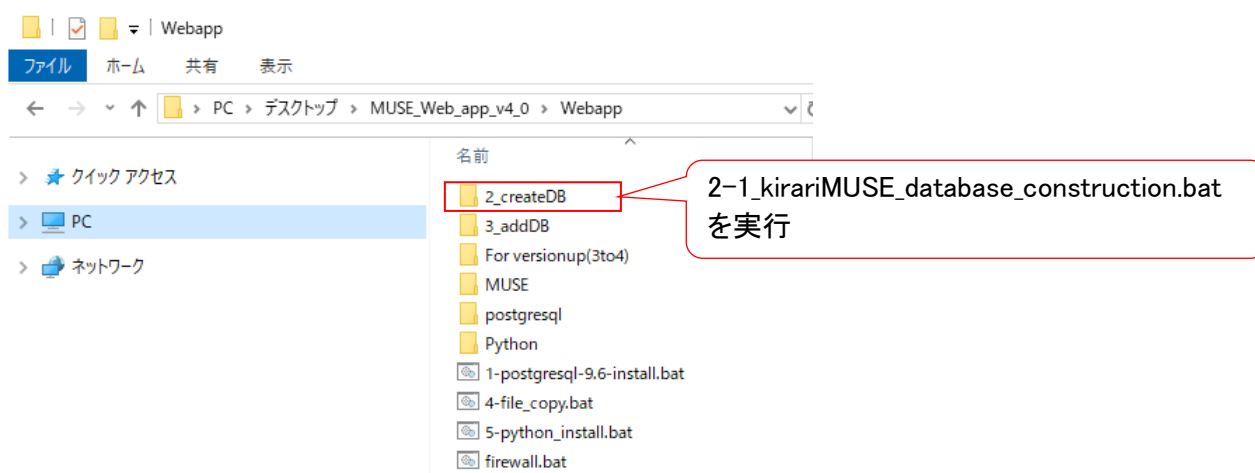
※Stack Builder may be... のチェックボックスはチェックを外すこと

2.3 データベースの作成(バッチファイル実行)

2_createDB フォルダ内にある下記バッチファイルをダブルクリックで実行してください。

2-1_kirariMUSE_database_construction.bat

※ウィンドウは自動で閉じます(完了まで操作しないようお願いします)

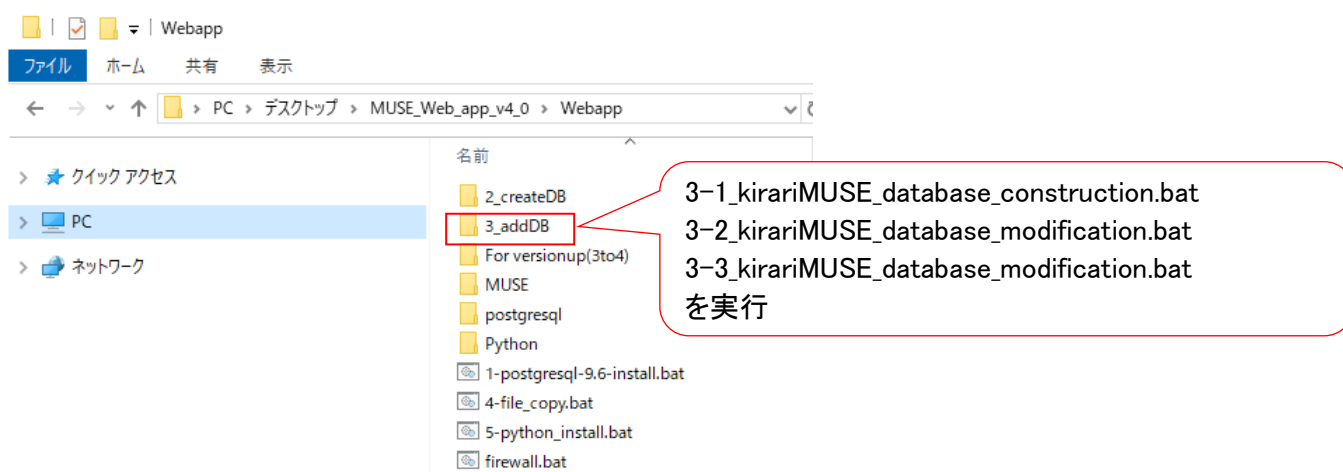


次に 3_addDB フォルダ内にある下記バッチファイルをそれぞれ実行してください。

3-1_kirariMUSE_database_construction.bat

3-2_kirariMUSE_database_modification.bat

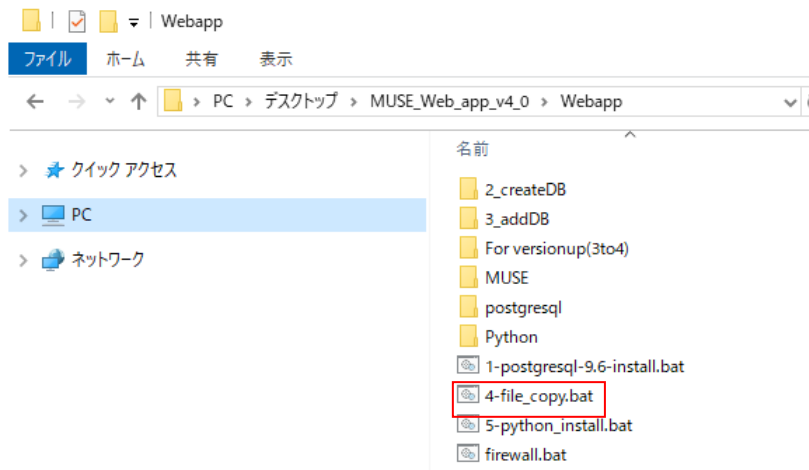
3-3_kirariMUSE_database_modification.bat



2.4 実行環境のコピーとショートカットの作成

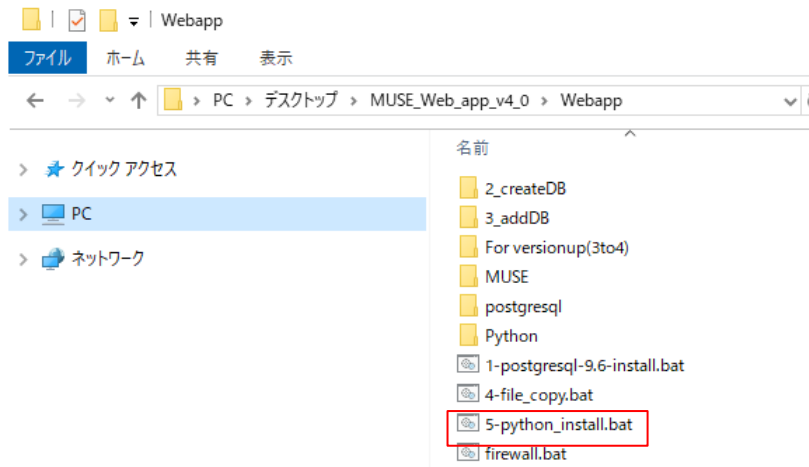
4-file_copy.bat をダブルクリックして実行してください。

(web アプリ実行用のプログラムを C:\MUSE フォルダにコピーします。またサーバアプリケーション起動用のショートカットが作成されます)



2.5 Python のインストール

「5-python_install.bat」をダブルクリックで実行してください。
※完了までに数分かかる場合があります。

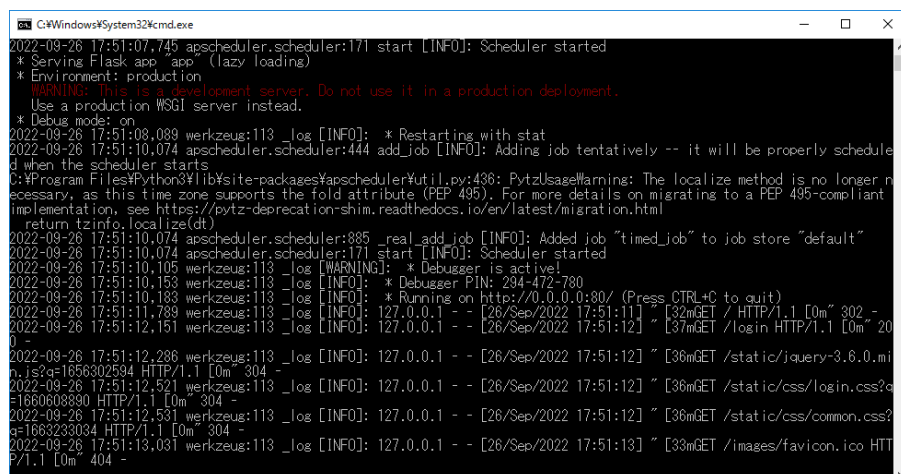


以上でインストールは完了です。PC を再起動してください。

2.6 PC アプリの起動

電源投入時は自動で下記ウィンドウが立ち上がり、図のような表示になればサーバーの起動が完了します。

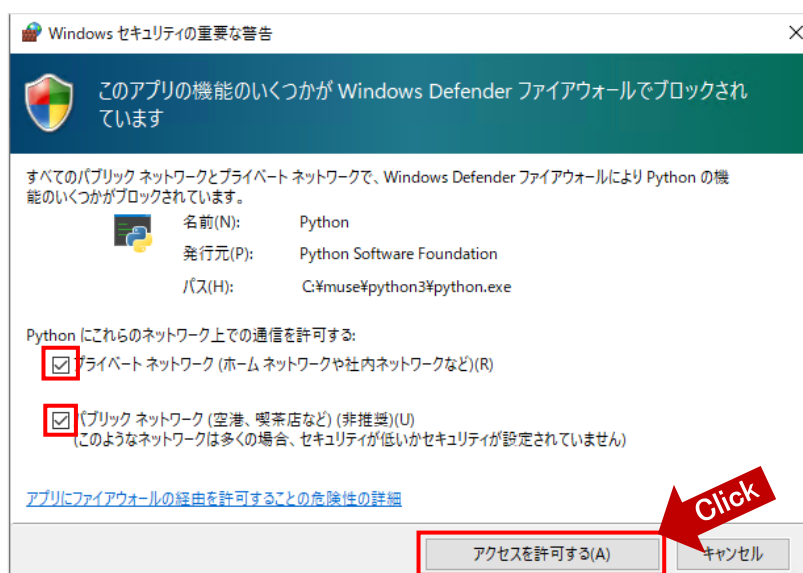
※起動には時間がかかる場合があります。完了までしばらくおまちください。



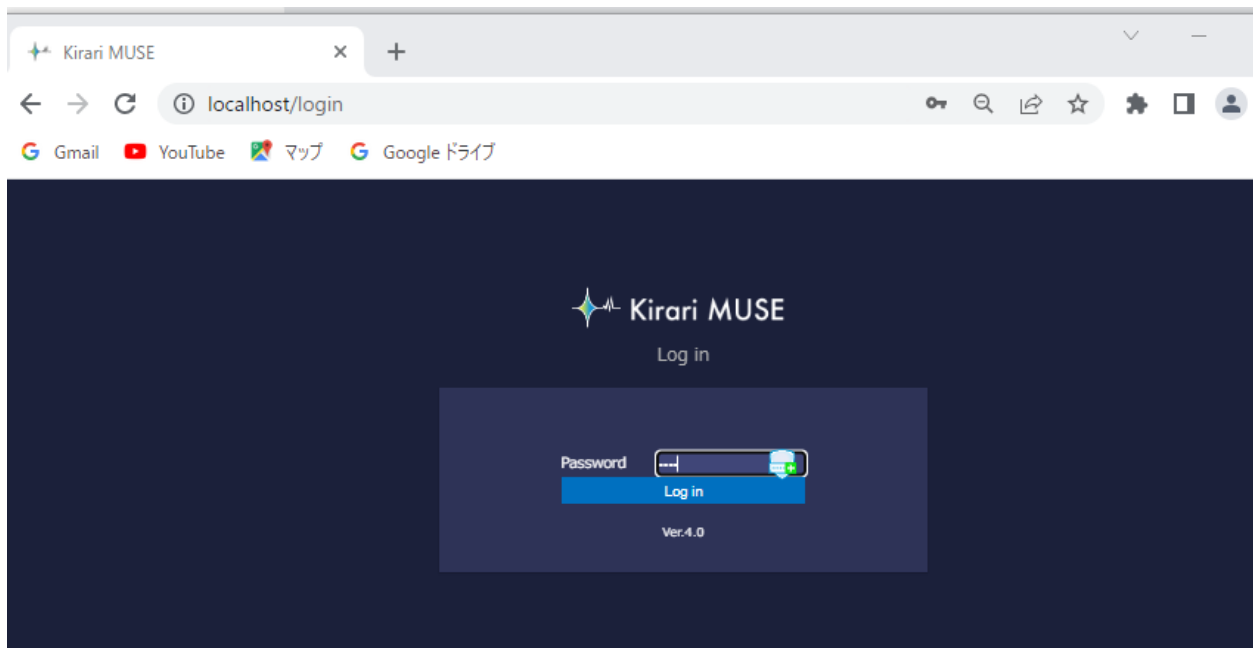
```

C:\Windows\System32\cmd.exe
2022-09-26 17:51:07.745 apscheduler.scheduler:171 start [INFO]: Scheduler started
* Serving Flask app "app" (lazy loading)
* Environment: production
WARNING: This is a development server. Do not use it in a production deployment.
Use a production WSGI server instead.
* Debug mode: on
2022-09-26 17:51:08.089 werkzeug:113 _log [INFO]: * Restarting with stat
2022-09-26 17:51:10.074 apscheduler.scheduler:444 add_job [INFO]: Adding job tentatively -- it will be properly schedule
d when the scheduler starts
C:\Program Files\Python3\lib\site-packages\apscheduler\util.py:436: PytzUsageWarning: The localize method is no longer n
ecessary, as this time zone supports the fold attribute (PEP 495). For more details on migrating to a PEP 495-compliant
implementation, see https://pytz.deprecation-shim.readthedocs.io/en/latest/migration.html
return tzinfo.localize(dt)
2022-09-26 17:51:10.074 apscheduler.scheduler:885 _real_add_job [INFO]: Added job "timed_job" to job store "default"
2022-09-26 17:51:10.074 apscheduler.scheduler:171 start [INFO]: Scheduler started
2022-09-26 17:51:10.105 werkzeug:113 _log [WARNING]: * Debugger is active!
2022-09-26 17:51:10.153 werkzeug:113 _log [INFO]: * Debugger PIN: 294-472-780
2022-09-26 17:51:10.183 werkzeug:113 _log [INFO]: * Running on http://0.0.0.0:80/ (Press CTRL+C to quit)
2022-09-26 17:51:11.789 werkzeug:113 _log [INFO]: 127.0.0.1 - - [26/Sep/2022 17:51:11] " [32mGET / HTTP/1.1 [0m" 302 -
2022-09-26 17:51:12.151 werkzeug:113 _log [INFO]: 127.0.0.1 - - [26/Sep/2022 17:51:12] " [37mGET /login HTTP/1.1 [0m" 20
0 -
2022-09-26 17:51:12.286 werkzeug:113 _log [INFO]: 127.0.0.1 - - [26/Sep/2022 17:51:12] " [38mGET /static/jquery-3.6.0.mi
n.js?c=1656302594 HTTP/1.1 [0m" 304 -
2022-09-26 17:51:12.521 werkzeug:113 _log [INFO]: 127.0.0.1 - - [26/Sep/2022 17:51:12] " [36mGET /static/css/login.css?c
=1660608890 HTTP/1.1 [0m" 304 -
2022-09-26 17:51:12.531 werkzeug:113 _log [INFO]: 127.0.0.1 - - [26/Sep/2022 17:51:12] " [36mGET /static/css/common.css?
c=1663230304 HTTP/1.1 [0m" 304 -
2022-09-26 17:51:13.031 werkzeug:113 _log [INFO]: 127.0.0.1 - - [26/Sep/2022 17:51:13] " [33mGET /images/favicon.ico HT
T/1.1 [0m" 404 -
  
```

※下記のような画面が表示された場合、プライベートネットワークとパブリックネットワークの両方をチェックして、「アクセスを許可する」をクリックしてください



ブラウザを起動し、アドレスバーに「http://localhost/」を入力してください。
ログイン画面が表示されますので、「Password:muse」を入力し、「Log in」ボタンをクリックしてログインしてください。



ログインのパスワード変更は 3.1「本船名」を設定のマスタメンテナンスのシステム情報画面一番下の Change Password で変更できます。



2.7 Android アプリとの接続

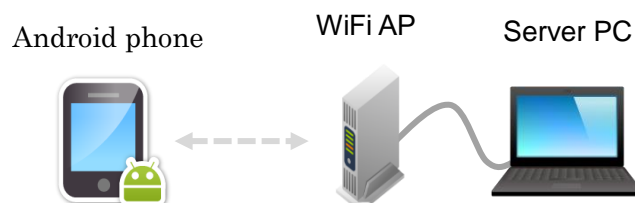
以下 A、B の 2 つの方法のいずれかからスマートフォンと PC の接続を実施してください。

→【A】LAN 接続

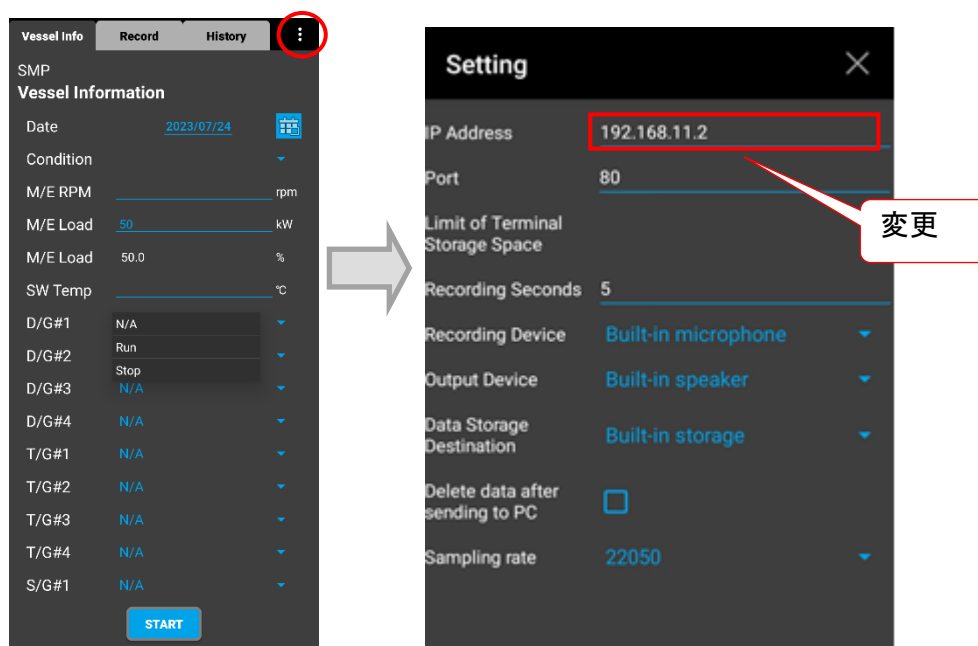
→【B】USB テザリング接続

【A】LAN 接続

図のようにスマートフォンと PC を同一 LAN へアクセスさせてください。ただし、同一 LAN での構築が不可能の場合は、「【B】USB テザリング接続」の方法で直接端末と PC を接続してください。※尚、本項の方法で LAN 構築した場合は、構成が変わらない限り再設定は不要ですが、「【B】USB テザリング接続」の方法では接続の度に設定が必要となります。



Android アプリ「KirariMUSE」を起動し、画面右端上方の「…」をタップして「Setting」より PC の IP アドレスを入力してください



⇒PC との同期に進む

【B】USB テザリング接続

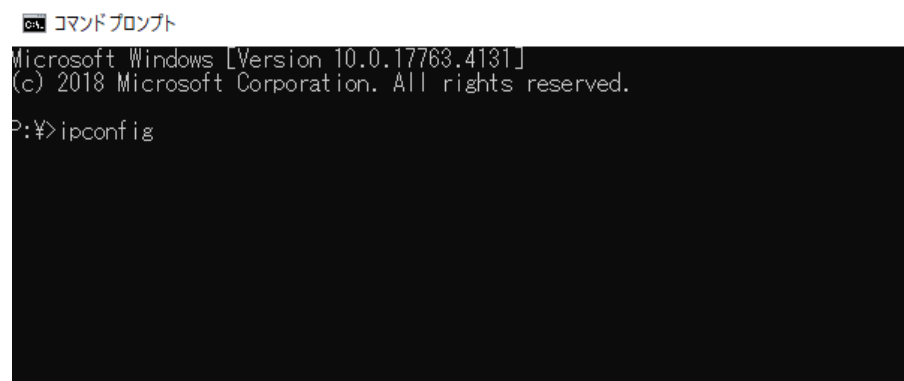
スマートフォンと PC を USB ケーブル(スマートフォン側は Type-C コネクタ)で接続し、スマートフォンの画面に USB 接続の機能選択画面が表示されます。
「USB テザリング」を選択してください。



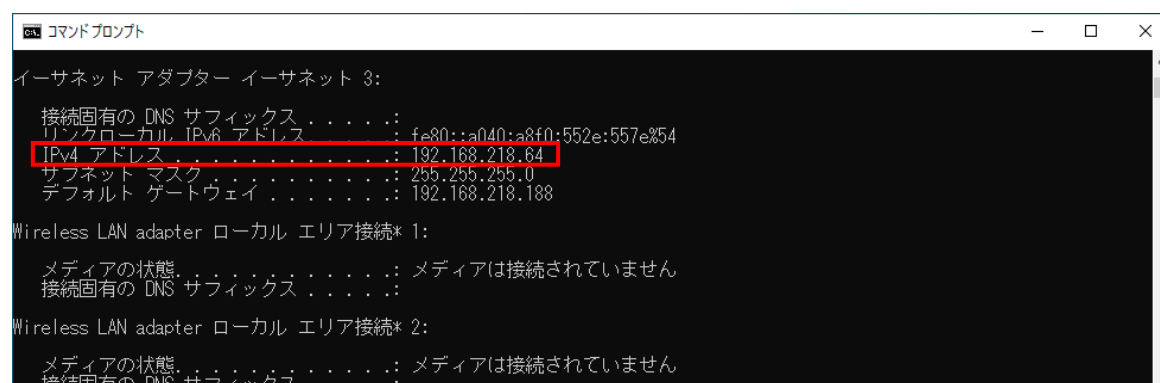
次にスタートメニューから「cmd」と検索し、コマンドプロンプトを起動してください。

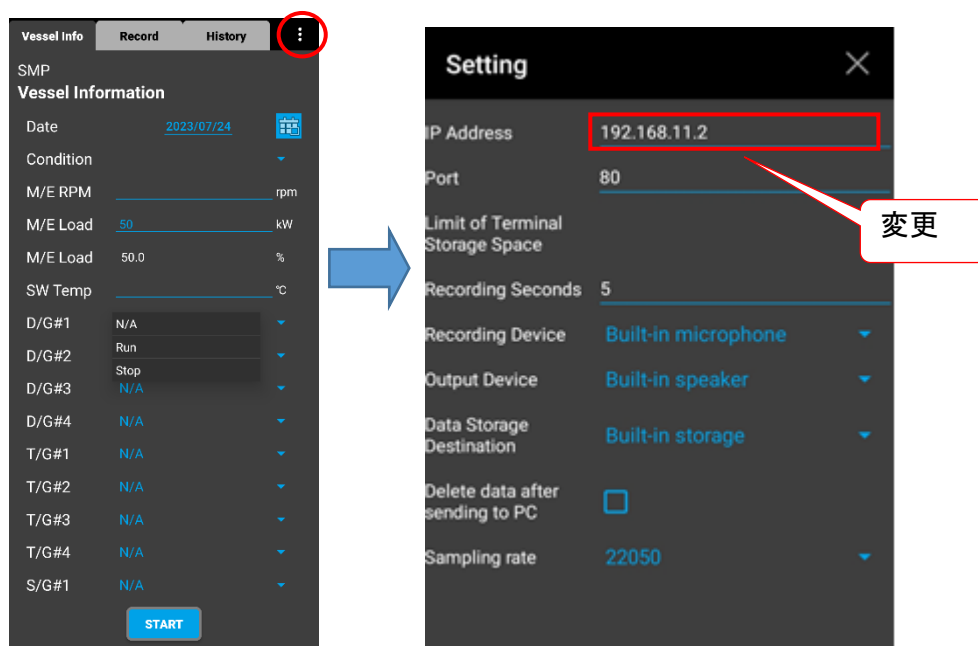


コマンドウィンドウが表示されるので、「ipconfig」と入力して Enter キーを押してください。



イーサネット接続の欄のうち、下の図のように「IPv4アドレス」が設定されているものがあるのでこの番号を確認します。(図内では 192.168.218.64 が IP アドレスです)





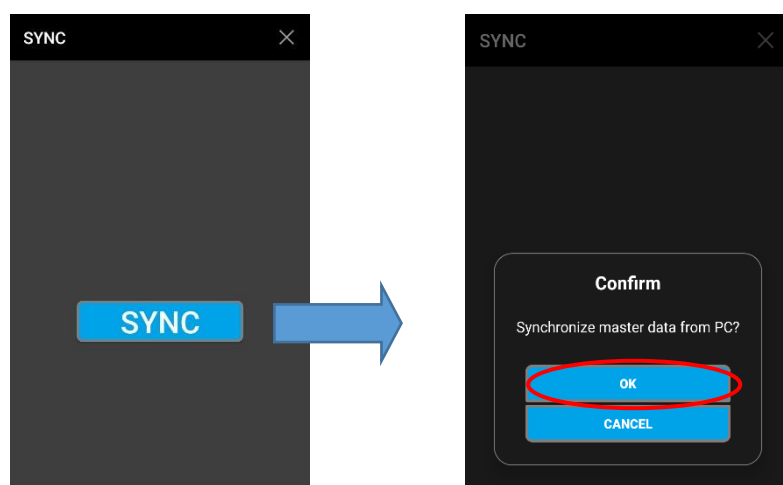
⇒PC との同期に進む

※【B】の方法では、一度接続を解除するとアドレスが更新されるため、再度接続するたび【B】の手順を行っていただく必要があります。【A】の方法では一度設定すれば再度アドレスを入力する必要はありません。

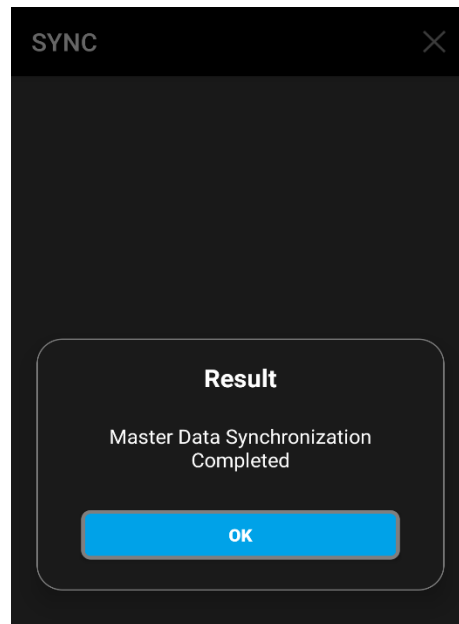
PC との同期

「Setting」→「SYNC」を選択し、中央のボタンをタップしてください。

下記のメッセージの「OK」をタップしてください。



接続が成功すると下図のメッセージが表示されます。

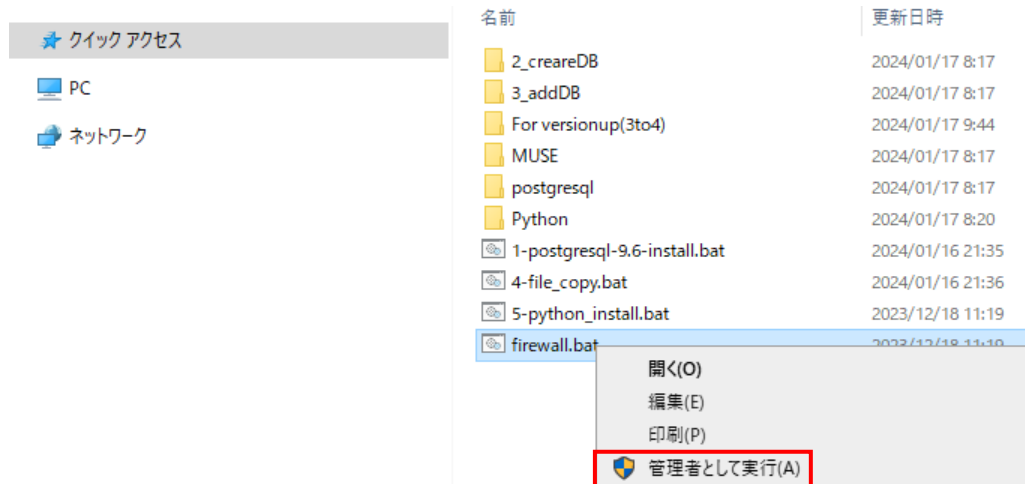


2.8 ファイアウォールの追加

こちらの手順は必須ではありません。

インストール後に通信できない現象が発生した際に実行してください。

・firewall.bat を右クリックし、「管理者として実行」を選択して実行する。



2.9 データベースの更新(バッチファイル実行)

すでに Ver3 の KirariMUSE アプリの環境を構築済みの PC でアップデートを行う場合の手順を記します。

For versionup(3to4)フォルダ内にある下記バッチファイルをダブルクリックで実行してください。

vup-kirariMUSE_database_modification.bat

※ウィンドウは自動で閉じます(完了まで操作しないようお願いします)



2.10 インストール失敗時の手順

アプリのインストール中にエラーなどが発生した場合、下記の手順でアプリをアンインストール後、2.1 節-2.5 節の手順に従いアプリをインストールしてください。

1. Python3 および Python Launcher をアンインストールする
2. PostgreSQL をアンインストールする。
3. C:\MUSE フォルダおよびフォルダ内のファイルを削除する
4. C:\Program Files\PostgreSQL フォルダおよびフォルダ内のファイルを削除する

3 PC アプリ設定方法

3.1 「本船名」を設定

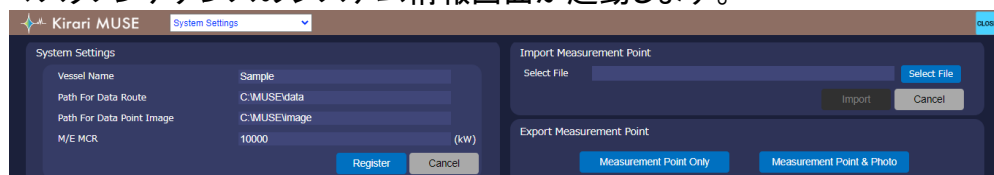
手順: 1

パソコン側アプリケーションを起動し、直近データ一覧画面の右上にある[マスタメンテナンス]アイコンをクリックします。



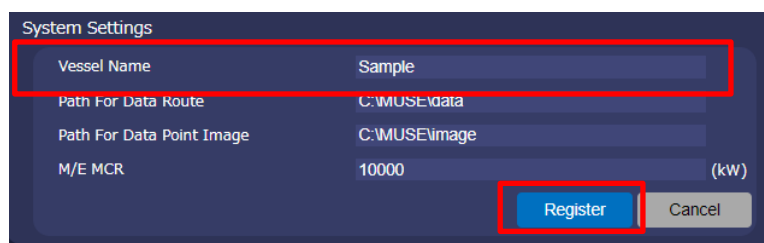
手順: 2

マスタメンテナンスのシステム情報画面が起動します。



手順: 3

[Vessel Name]を編集し、[Register]ボタンをクリックします。



手順: 4

設定完了しました。

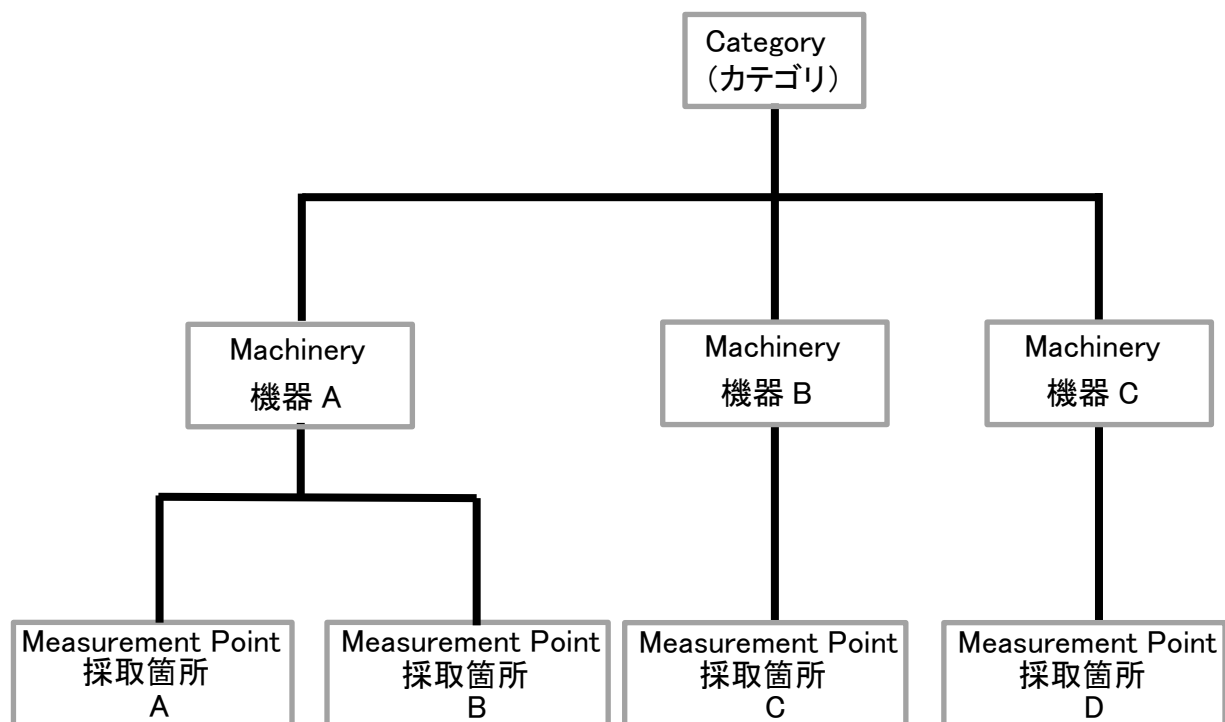
注意！

- ・ 17 文字を超える名称は登録できません。

3.2 Category「カテゴリ」、Machinery「機器」、Measurement Point「採取箇所」一覧

Category、Machinery、Measurement Point の簡単な説明と関係図を下記にて説明します。

- ・Category・・・計測物が搭載されているものの指定。(例 船の船番などの型式)
- ・Machinery・・・計測物の搭載箇所の指定。(例 エンジン、配管の継ぎ手部分など)
- ・Measurement Point・・・計測物の計測ポイントの指定。(例 給油口や排気箇所など)



3.3 Category(カテゴリ)を登録・削除

Category(カテゴリ)の登録方法をご説明します。

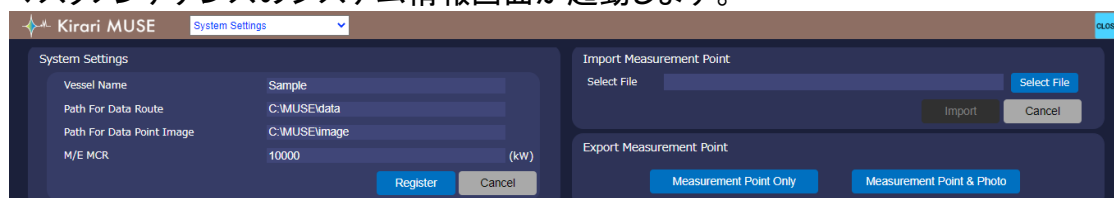
手順: 1

パソコン側アプリケーションを起動し、直近データ一覧画面の右上にある[マスタメンテナンス]アイコンをクリックします。



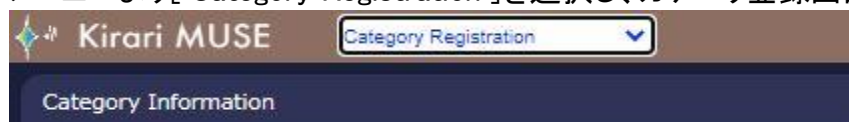
手順: 2

マスタメンテナンスのシステム情報画面が起動します。



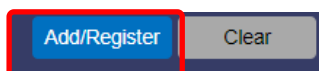
手順: 3

メニューより[Category Registration]を選択し、カテゴリ登録画面を表示します。



手順: 4

[Category Name]を入力し、[Add/Register]ボタンをクリックします。



手順:5

登録されました。

Category Information		
Category Name		
Cargo Machinery	Edit	Del.
Sample		
SAMPLE CATEGORY	Edit	Del.
SAMPLE CATEGPRY 2	Edit	Del.

注意！

- ・ 50 文字を超える名称は登録できません。
- ・ 既に登録されている名称は登録できません。

Category(カテゴリ)の削除方法をご説明します。

手順: 1～3 は、Category(カテゴリ)の登録方法と同様

手順: 4

削除する Category の[DEL]ボタンをクリックします。

Category Information		
Category Name		
Cargo Machinery	Edit	Del.
Sample	Edit	Del.
SAMPLE CATEGORY	Edit	Del.
SAMPLE CATEGRY 2	Edit	Del.

手順: 5

確認ダイアログが表示されますので、[OK]ボタンをクリックします。

クリック後、Category 一覧から削除されます。

localhost の内容

Delete?

OK

キャンセル

手順: 6

削除されました。

Category Information		
Category Name		
Cargo Machinery	Edit	Del.
SAMPLE CATEGORY	Edit	Del.
SAMPLE CATEGRY 2	Edit	Del.

3.4 Machinery(機器)を登録・複写・削除

Machinery(機器)の登録方法をご説明します。

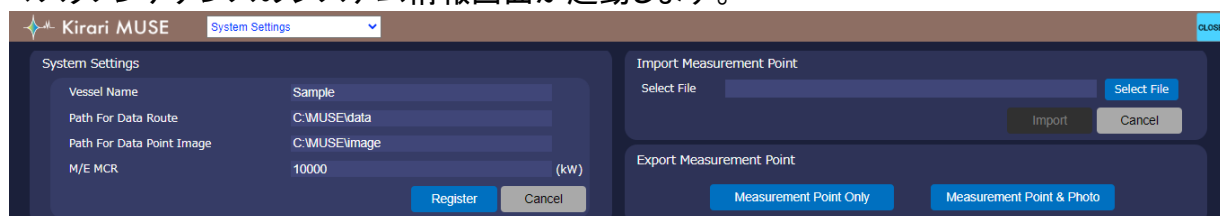
手順: 1

パソコン側アプリケーションを起動し、直近データ一覧画面の右上にある[マスタメンテナンス]アイコンをクリックします。



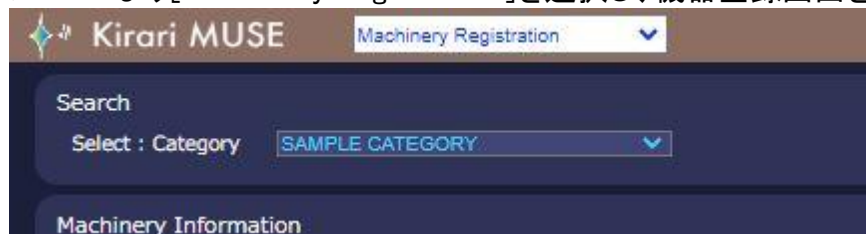
手順: 2

マスタメンテナンスのシステム情報画面が起動します。



手順: 3

メニューより[Machinery Registration]を選択し、機器登録画面を表示します。



手順: 4

[Machinery Name]等を入力し、[Add/Register]ボタンをクリックします。

General Information/Specifications					Running Condition		
No.	Item	Name/Value	Unit		No.	Measured Value/Mode	Unit
1	SAMPLE ITEM	100	SMPL		1	SAMPLE ITEM	SMPL
2					2		
3					3		
4					4		

Add/Register

Clear

手順:5

登録されました。

Machinery Information			
Machinery Name			
SAMPLE MACHINERY	Edit	Copy	Del.
SAMPLE MACHINERY2	Edit	Copy	Del.

注意！

- ・ 機器名は 24 文字を超える名称は登録できません。
- ・ 既に登録されている機器名称は登録できません。
- ・ 基本(定格)情報の値は、7 文字を超える入力は出来ません。

ポイント

- ・ General Information/Specifications および、Running Condition の Item/Unit の選択肢は、本書の「[項目名]を登録・削除する」「[単位]を削除する」の手順で登録することができます。(P.46)

Machinery(機器)の複写方法をご説明します。

手順: 1～3 は、Machinery(機器)の登録方法と同様

手順: 4

複写する機器の[Copy]ボタンをクリックします。



Machinery Information

Machinery Name	Edit	Copy	Del.
SAMPLE MACHINERY	Edit	Copy	Del.
SAMPLE MACHINERY2	Edit	Copy	Del.

手順: 5

クリック後、機器入力項目に当該の登録値がデフォルト表示されます。

これらの値を編集し登録します。



New Registration

Machinery Name: SAMPLE MACHINERY

General Information/Specifications					Running Condition			
No.	Item	Name/Value	Unit		No.	Measured Value/Mode	Unit	
1	SAMPLE ITEM	100	SMPL		1	SAMPLE ITEM	SMPL	
2					2			
3					3			
4					4			
5					5			

Machinery(機器)の削除方法をご説明します。

手順: 1～3 は、Machinery(機器)の登録と同様

手順: 4

削除する Machinery(機器)の[DEL]ボタンをクリックします。



手順: 5

確認ダイアログが表示されますので[OK]ボタンをクリックします。

クリック後、Machinery(機器)一覧から削除されます。



手順: 6

削除されました。



3.5 Measurement Point(採取箇所)を登録・複写・削除

Measurement Point(採取箇所)の登録方法をご説明します。

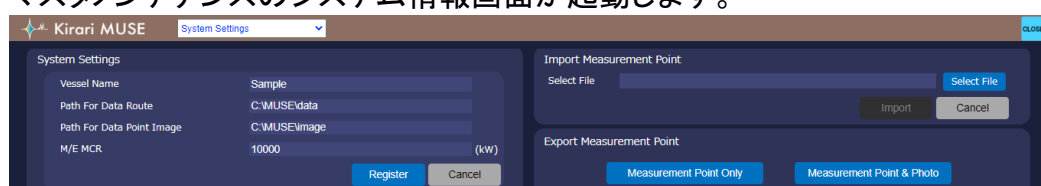
手順:1

パソコン側アプリケーションを起動し、直近データ一覧画面の右上にある[マスタメンテナンス]アイコンをクリックします。



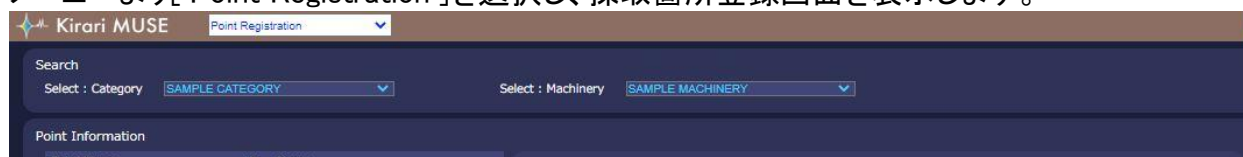
手順:2

マスタメンテナンスのシステム情報画面が起動します。



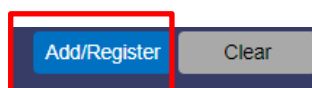
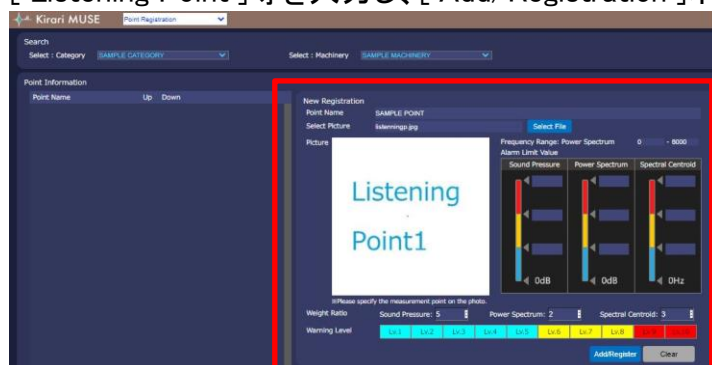
手順:3

メニューより[Point Registration]を選択し、採取箇所登録画面を表示します。



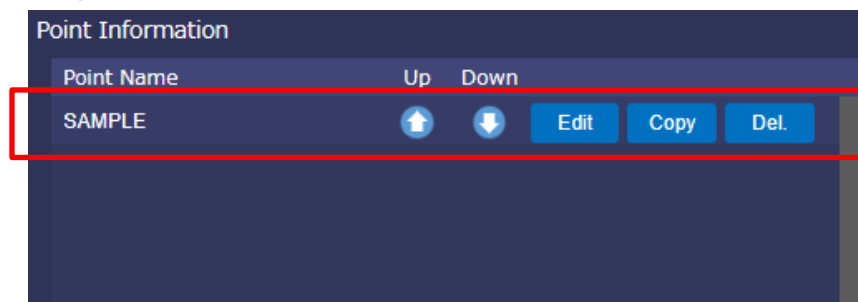
手順:4

[Listening Point]等を入力し、[Add/Registration]ボタンをクリックします。



手順:5

登録されました。

手順:6

登録後、採取箇所入力項目に当該の登録値をデフォルト表示させます。
これらの値を編集し、登録します。



①画像内の計測箇所をクリックすることにより✕マークで位置を明記することができます。

②パワースペクトル周波数範囲を設定します。

③警告閾値を指定する場合は、3段階すべて定義してください。

音圧 OA 値、パワースペクトル POA 値、ケプストラム POA に対し、“Weight Ratio”で重みづけをした値で総合判定値を計算する

④音圧の警告閾値を設定します。

⑤パワースペクトルの警告閾値を設定します。

⑥スペクトル重心の警告閾値を設定します。

⑦計算された総合判定のレベルに合わせて比率を設定します。

⑧総合判定のレベルを設定します。

※色の判定は 正常(青)→警告(黄)→異常(赤) になります。

注意！

- ・ 採取箇所は 50 文字を超える名称は登録できません。
- ・ 既に登録されている採取箇所名は登録できません。

ポイント

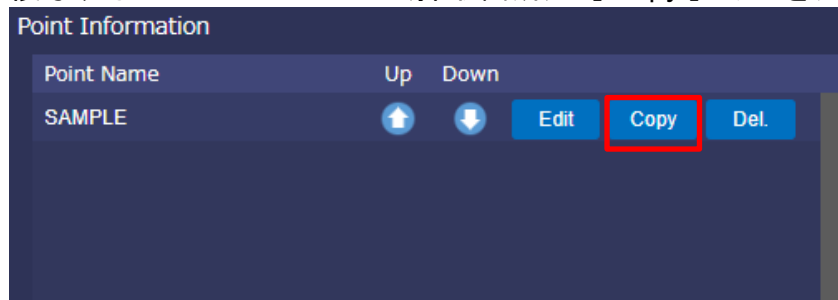
- ・ 採取箇所名以外の項目は、登録後でも Edit ボタンから編集可能となります。

Measurement Point(採取箇所)の複写方法をご説明します。

手順: 1～3 は、Measurement Point(採取箇所)の登録方法と同様

手順: 4

複写する Measurement Point(採取箇所)の[Copy]ボタンをクリックします。



手順: 5

クリック後、採取箇所入力項目に当該の登録値をデフォルト表示させます。
これらの値を編集し、登録します。



- ①画像内の計測箇所をクリックすることにより✕マークで位置を明記することができます。
- ②パワースペクトル周波数範囲を設定します。
- ③警告閾値を指定する場合は、3段階すべて定義してください。
- ④音圧の警告閾値を設定します。
- ⑤パワースペクトルの警告閾値を設定します。
- ⑥スペクトル重心の警告閾値を設定します。
- ⑦総合判定の比率を設定します。
- ⑧総合判定のレベルを設定します。

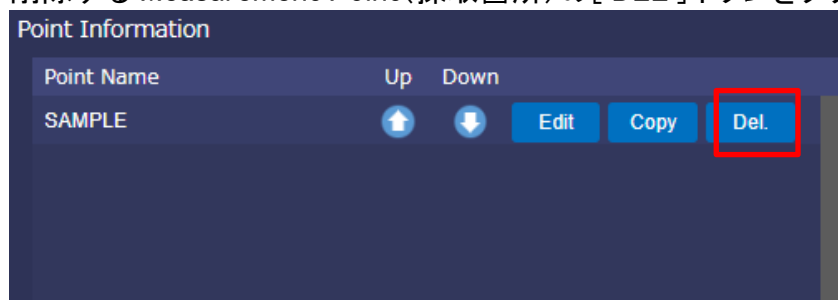
※色の判定は 正常(青)→警告(黄)→異常(赤) になります。

Measurement Point(採取箇所)の削除方法をご説明します。

手順: 1～3 は、Measurement Point(採取箇所)の登録方法と同様

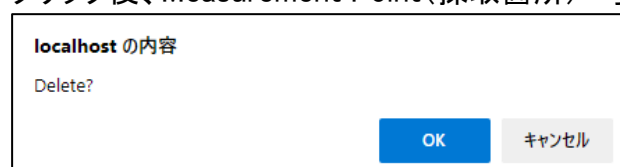
手順: 4

削除する Measurement Point(採取箇所)の[DEL]ボタンをクリックします。



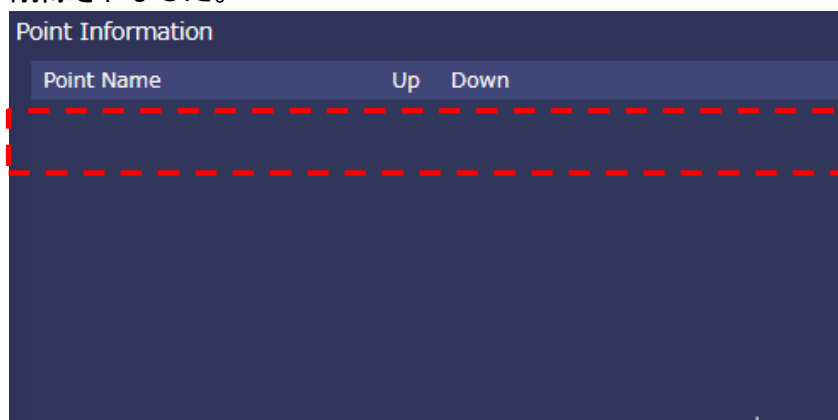
手順: 5

確認ダイアログが表示されますので、[OK]ボタンをクリックします。
クリック後、Measurement Point(採取箇所)一覧から削除されます。



手順: 6

削除されました。



3.6 My Route(お気に入り)を登録・削除

My Route(お気に入り)の登録方法をご説明します。

手順: 1

パソコン側アプリケーションを起動し、直近データ一覧画面の右上にある[マスタメンテナンス]アイコンをクリックします。



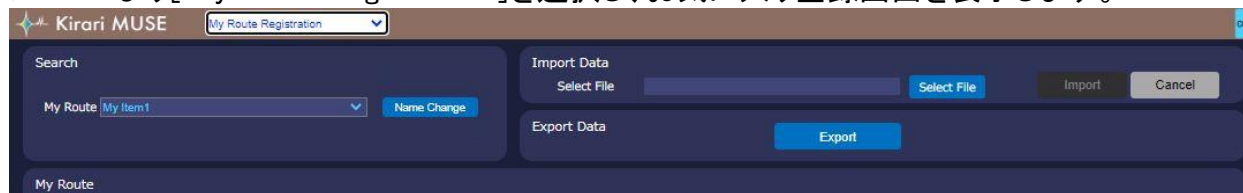
手順: 2

マスタメンテナンスのシステム情報画面が起動します。



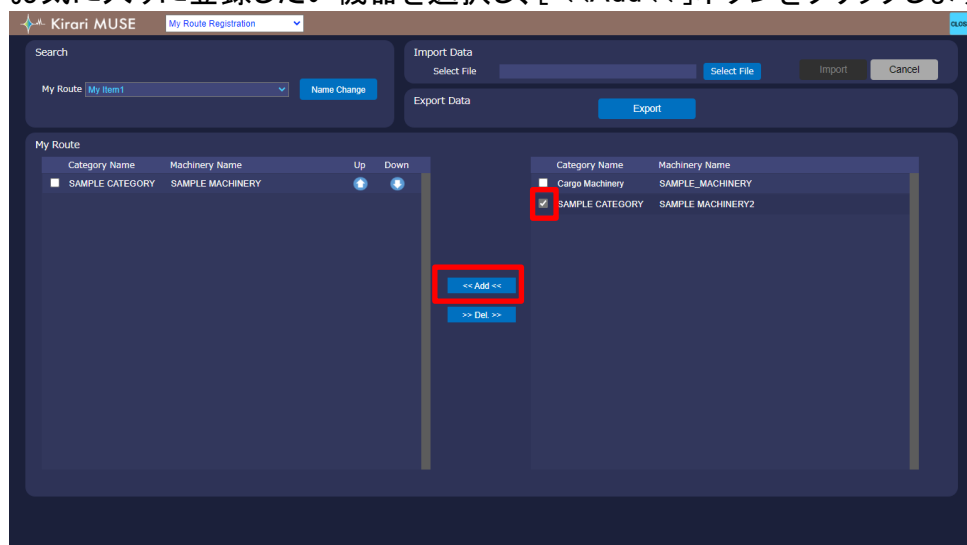
手順: 3

メニューより[My Route Registration]を選択し、お気に入り登録画面を表示します。



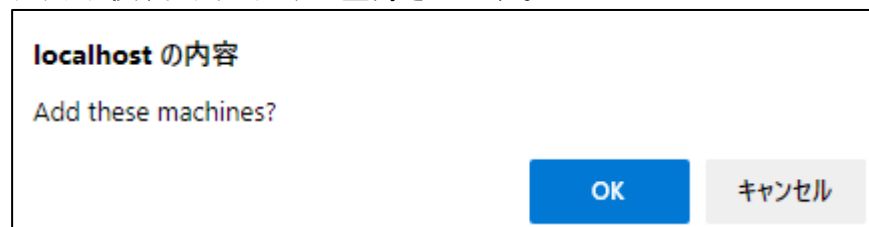
手順: 4

お気に入りに登録したい機器を選択し、[<<Add<<]ボタンをクリックします。

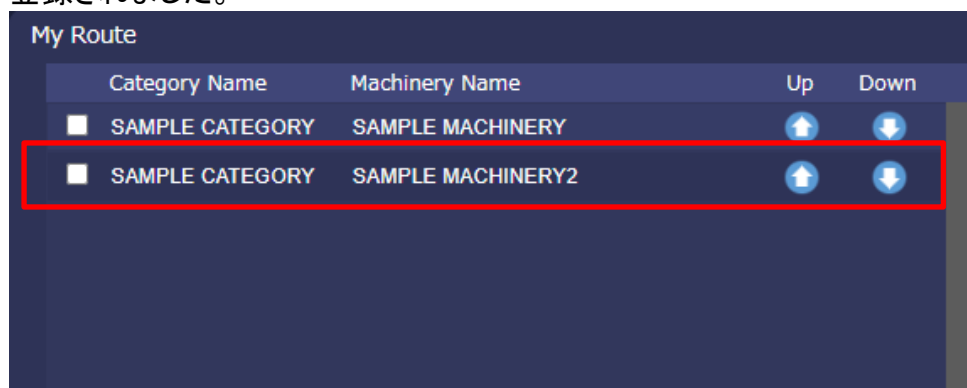


手順:5

確認ダイアログが表示されるので[OK]ボタンをクリックします。
クリック後、お気に入りに登録されます。

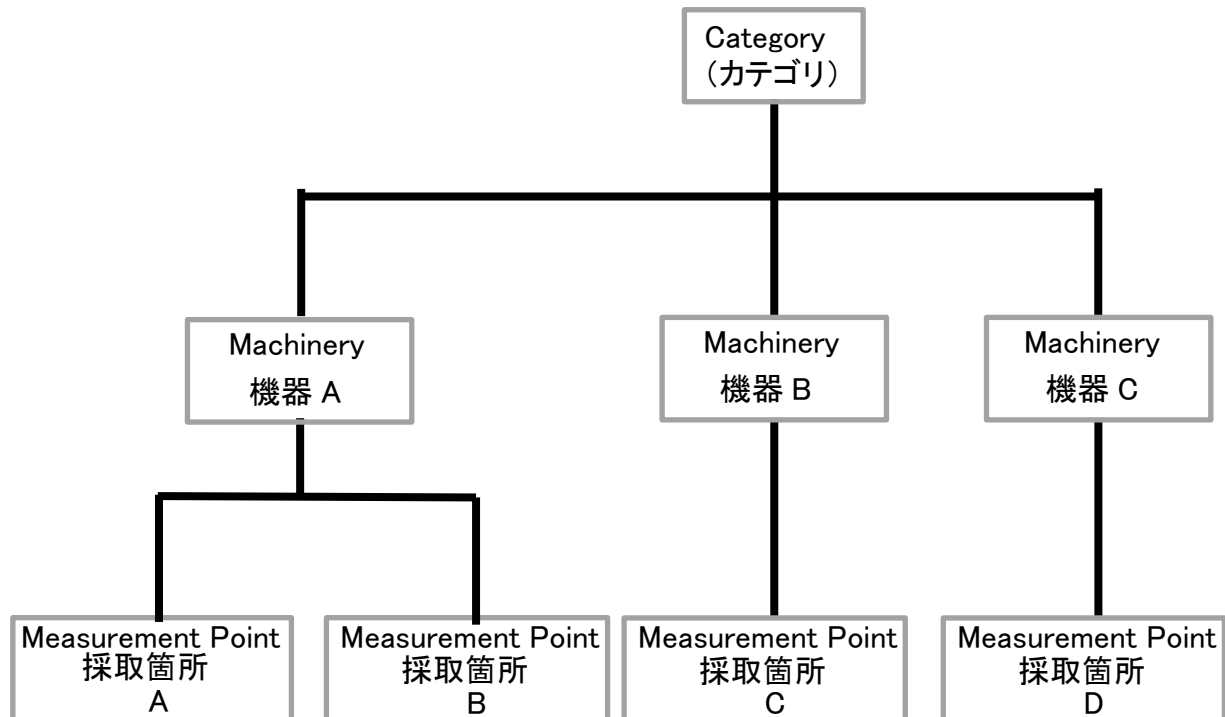
手順:6

登録されました。



My Route(お気に入り)、Category(カテゴリ)、Machinery(機器)の簡単な例を下記関係図にて明記します。

My Route(お気に入り)の下位層に自由に追加することができます。



[通常の流れ]

採取箇所 A→採取箇所 B→採取箇所 C→採取箇所 D

[My Route(お気に入り)]

機器 B、機器 C、機器 A の順で登録した場合、下記の順になります。

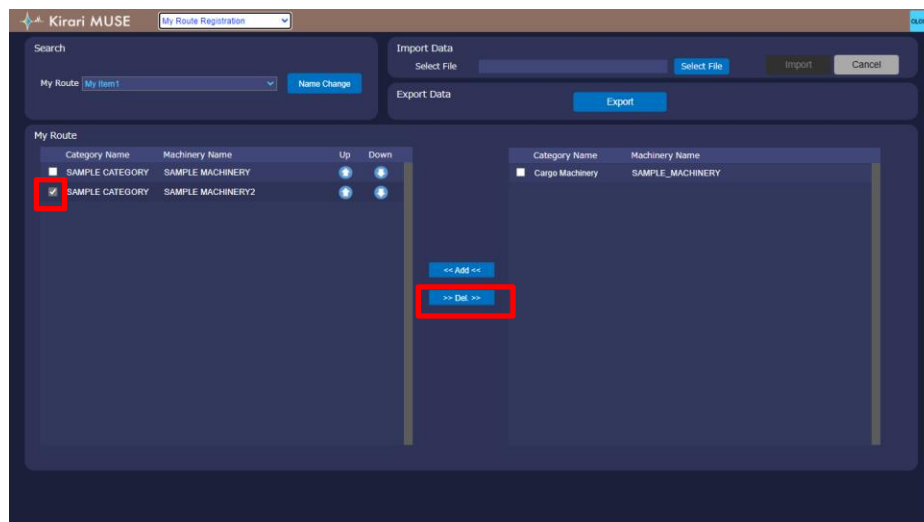
採取箇所 C→採取箇所 D→採取箇所 A→採取箇所 B

[お気に入り]の削除方法をご説明します

手順: 1～3 は、[お気に入り]の登録方法と同様

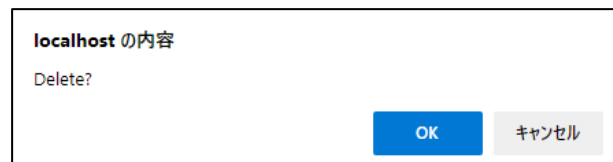
手順: 4

削除するお気に入り機器の[DEL]ボタンをクリックします。



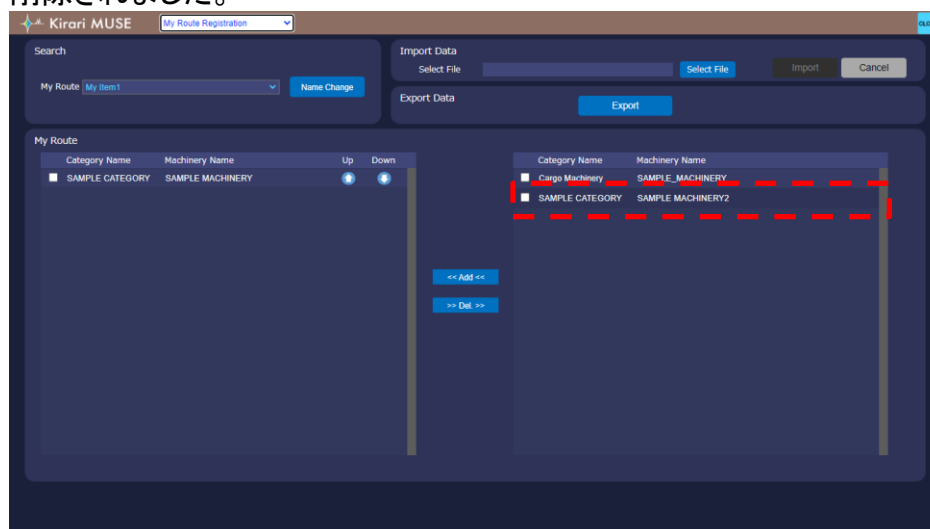
手順 5

確認ダイアログが出ますので、[OK]ボタンをクリックします。
クリック後、お気に入り一覧から削除されます。



手順: 6

削除されました。



3.7 「項目名」を登録・削除

[項目名]の登録方法をご説明します。

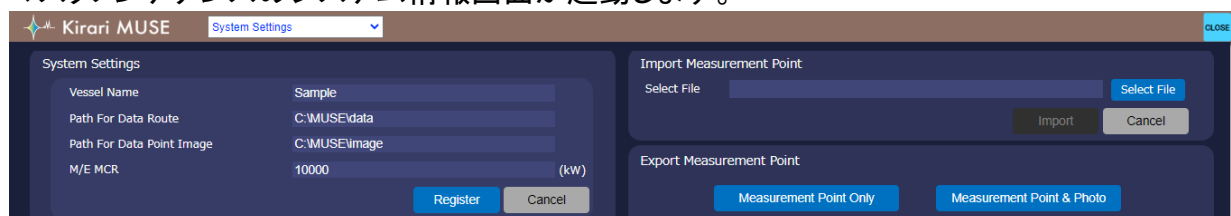
手順: 1

パソコン側アプリケーションを起動し、直近データー一覧画面の右上にある[マスタメンテナンス]アイコンをクリックします。



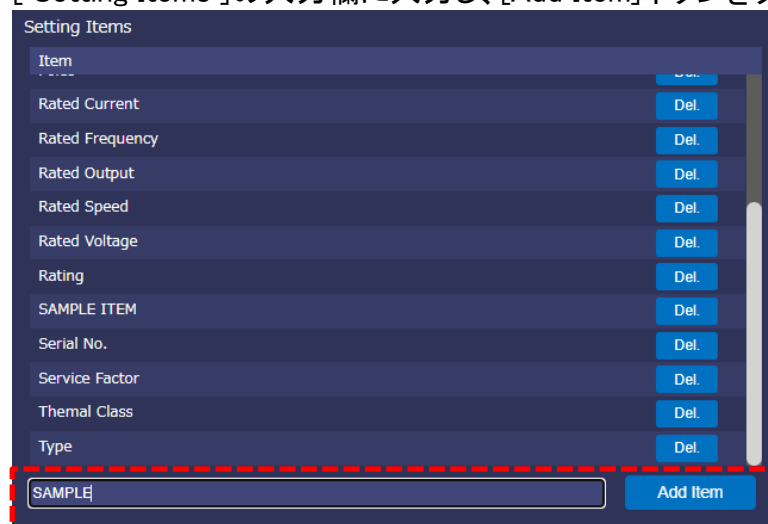
手順: 2

マスタメンテナンスのシステム情報画面が起動します。



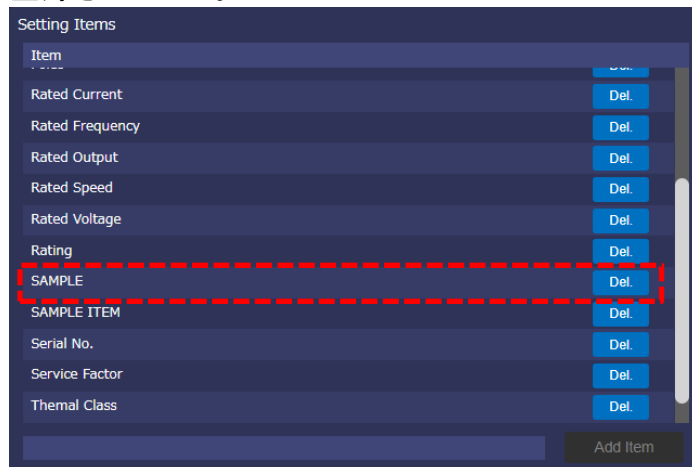
手順: 3

[Setting Items]の入力欄に入力し、[Add Item]ボタンをクリックします。



手順: 4

登録されました。



注意！

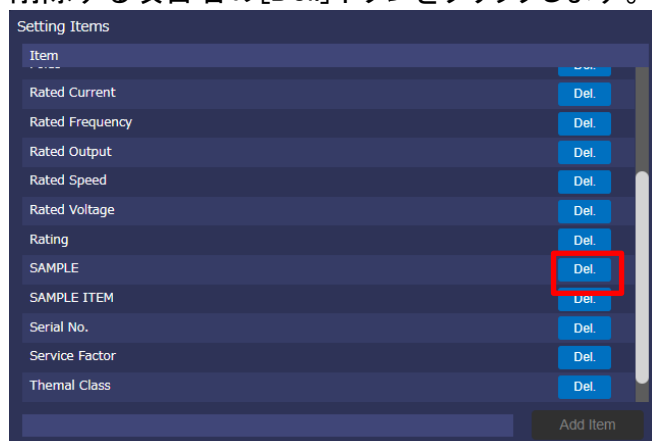
- ・ 15 文字を超える名称は登録できません。
- ・ 既に登録されている名称は登録できません。

[項目名]の削除方法をご説明します。

手順: 1～2 は、[項目名]の登録方法と同様

手順: 3

削除する項目名の[Del.]ボタンをクリックします。



手順: 4

確認ダイアログが表示されますので、[OK]ボタンをクリックします。
クリック後、項目名一覧から削除されます。



手順: 5

削除されました。



3.8 「単位」を登録・削除

[単位]の登録方法をご説明します。

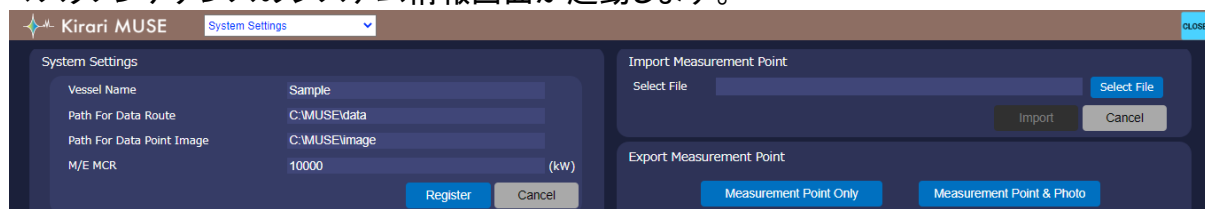
手順: 1

パソコン側アプリケーションを起動し、直近データ一覧画面の右上にある[マスタメンテナンス]アイコンをクリックします。



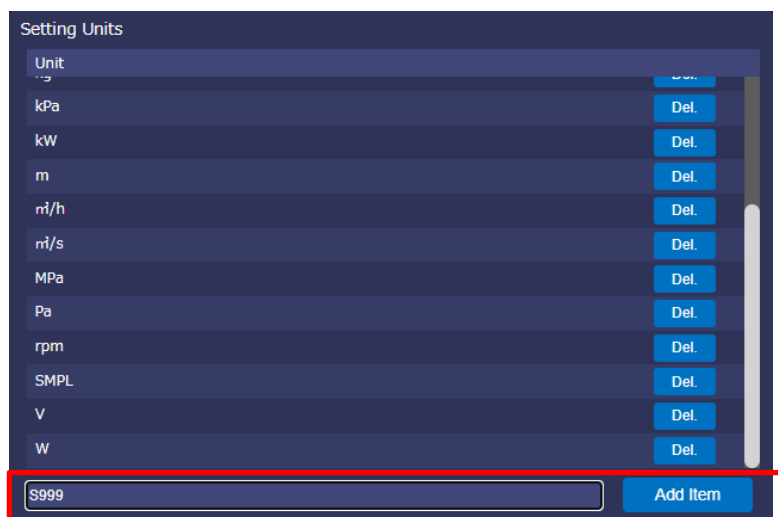
手順: 2

マスタメンテナンスのシステム情報画面が起動します。



手順: 3

[Setting Units]の入力欄に入力し、[Add Item]ボタンをクリックします。



手順: 4

登録されました。



注意！

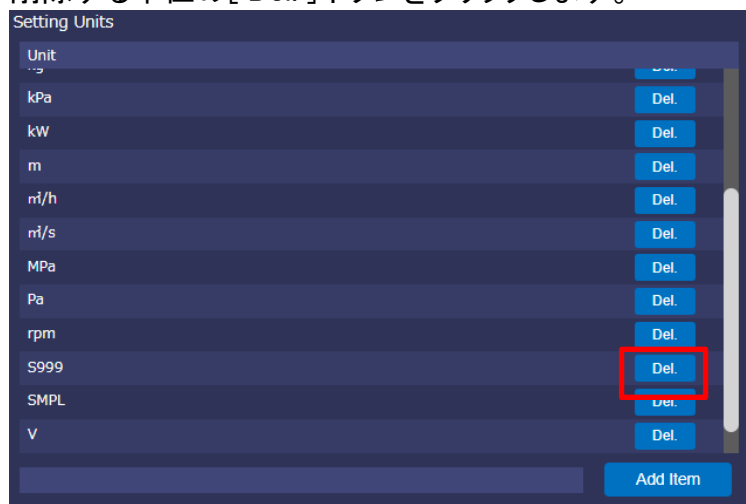
- ・ 4文字を超える名称は登録できません。
- ・ 既に登録されている名称は登録できません。

[単位]の削除方法をご説明します。

手順: 1～2 は、[単位]の登録方法と同様

手順: 3

削除する単位の [Del.] ボタンをクリックします。



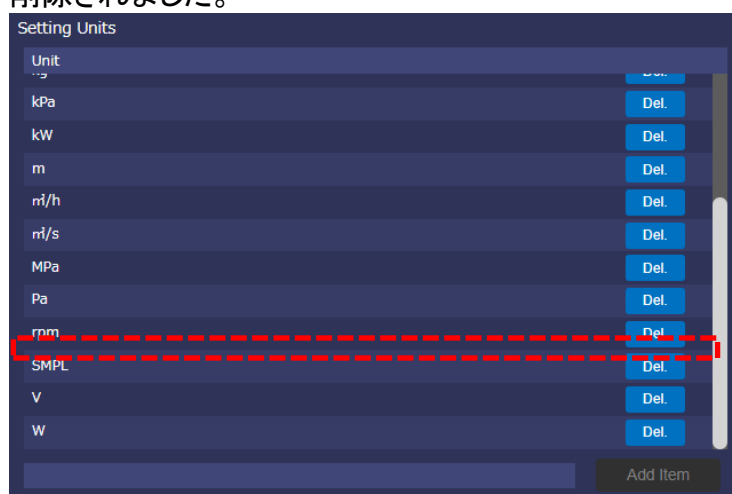
手順: 4

確認ダイアログが表示されますので、[OK] ボタンをクリックします。
クリック後、単位一覧から削除されます。



手順: 5

削除されました。



3.9 各種作業フォルダを設定

[各種作業フォルダ]の設定方法をご説明します。

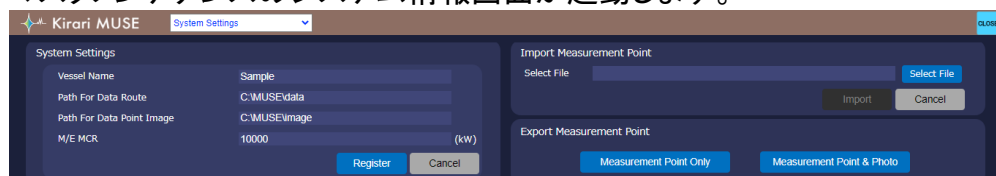
手順: 1

パソコン側アプリケーションを起動し、直近データー一覧画面の右上にある[マスタメンテナンス]アイコンをクリックします。



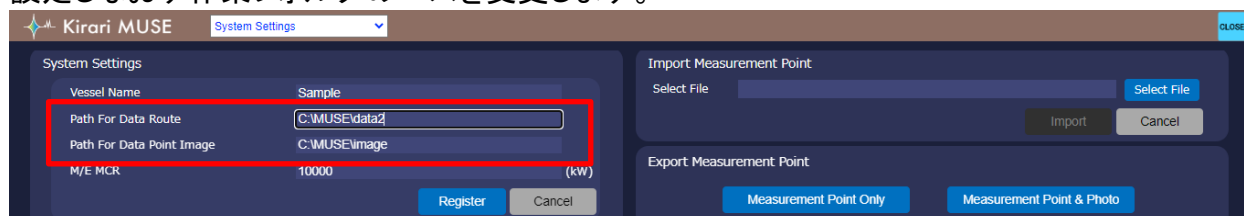
手順: 2

マスタメンテナンスのシステム情報画面が起動します。



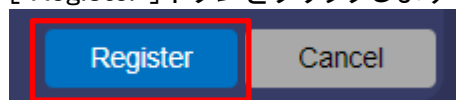
手順: 3

設定しなおす作業フォルダのパスを変更します。



手順: 4

[Register]ボタンをクリックします。



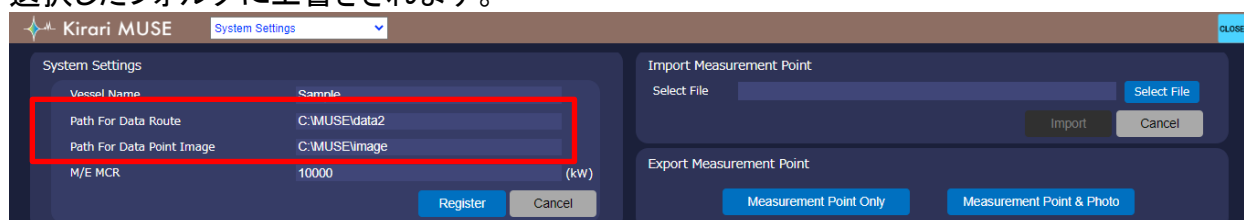
手順: 5

確認ダイアログが表示されるので[OK]をクリックします。
クリック後、作業フォルダが更新されます。



手順:6

選択したフォルダに上書きされます。

手順:7

登録しました。

注意 !

[Path for Data Route] : 収録データファイル、解析ファイル等を管理するフォルダ
[Path for Listening Point Image] : 画像ファイルを管理するフォルダ

3.10 「主機最大出力」を設定

[主機最大出力]の設定方法をご説明します。未設定の場合は、本船情報:[Main Engine Load]項目が非表示となります。

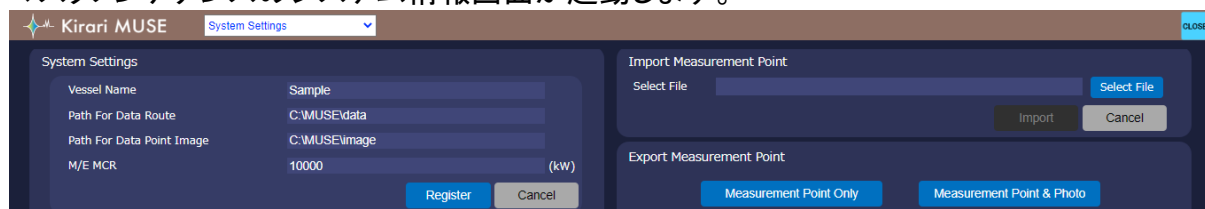
手順:1

パソコン側アプリケーションを起動し、直近データ一覧画面の右上にある[マスタメンテナンス]アイコンをクリックします。



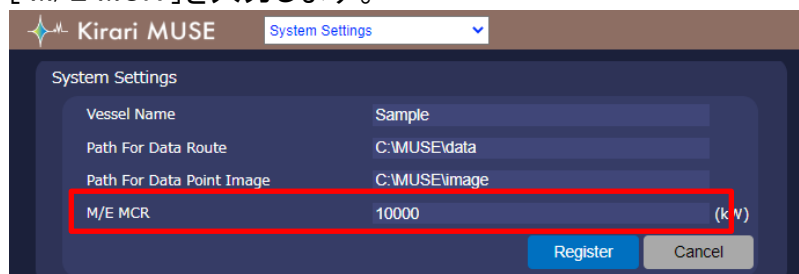
手順:2

マスタメンテナンスのシステム情報画面が起動します。



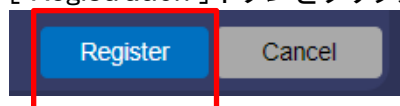
手順:3

[M/E MCR]を入力します。



手順:4

[Registration]ボタンをクリックしてください。



手順:5

登録されました。

注意！

- ・ 数値のみ有効です。
- ・ 9桁を超えての登録は出来ません。

ポイント

- ・ 表示器(Android)の本船情報登録画面にて M/E Load(%)を自動計算するために使用します。

3.11 一括登録用のデータのダウンロード

[カテゴリ] [機器] [項目] [単位]の設定情報をダウンロードする方法をご説明します。

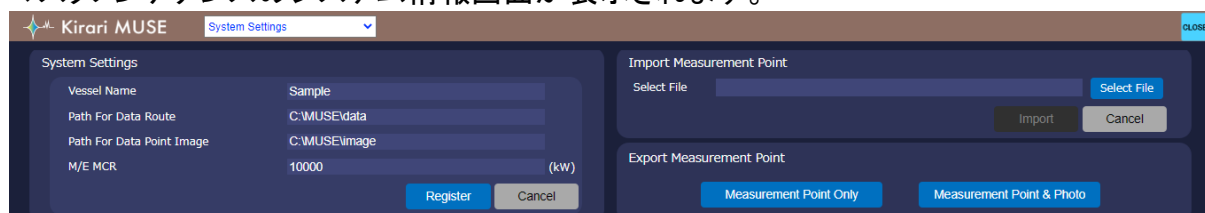
手順: 1

パソコン側アプリケーションを起動し、直近データ画面右上にある[マスタメンテナンスアイコン]をクリックします。



手順: 2

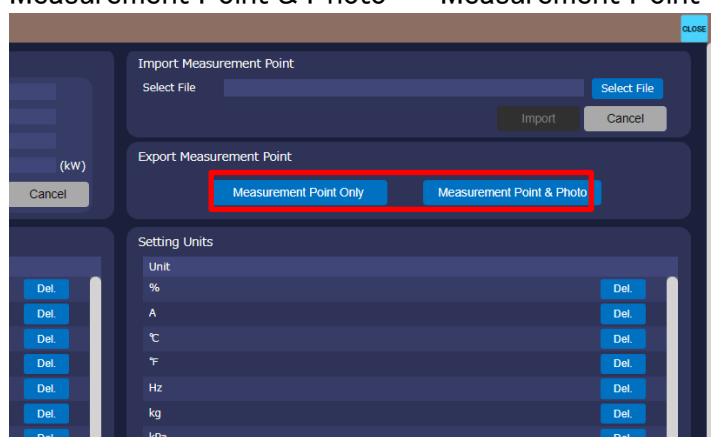
マスタメンテナンスのシステム情報画面が表示されます。



手順: 3

[Measurement Point Only] [Measurement Point & Photo]ボタンをクリックします。
クリック後、対応したファイルがダウンロードされます。

Measurement Point Only ...[カテゴリ][機器][項目][単位]の設定ファイルのダウンロード
Measurement Point & Photo ...Measurement Point Only に加え採取箇所写真をダウンロード



3.12 「カテゴリ」「機器」を一括登録

[カテゴリ][機器]の一括登録方法をご説明します。

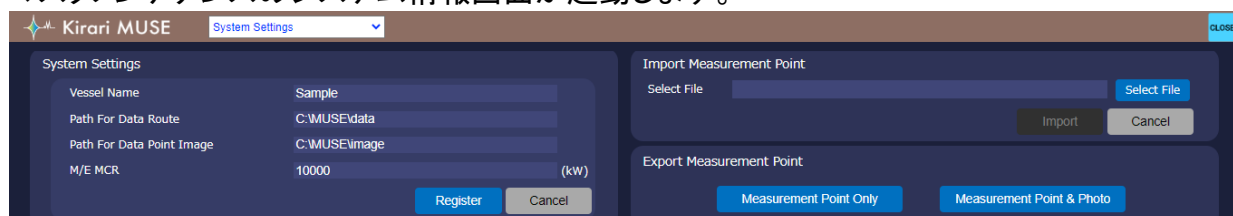
手順: 1

パソコン側アプリケーションを起動し、直近データ画面右上にある[マスタメンテナンスアイコン]をクリックします



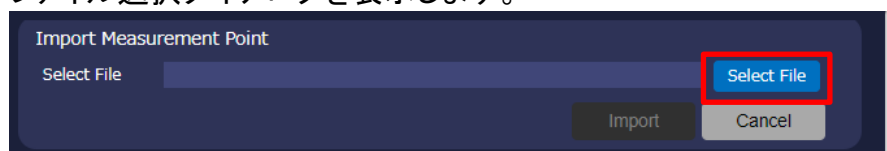
手順: 2

マスタメンテナンスのシステム情報画面が起動します。



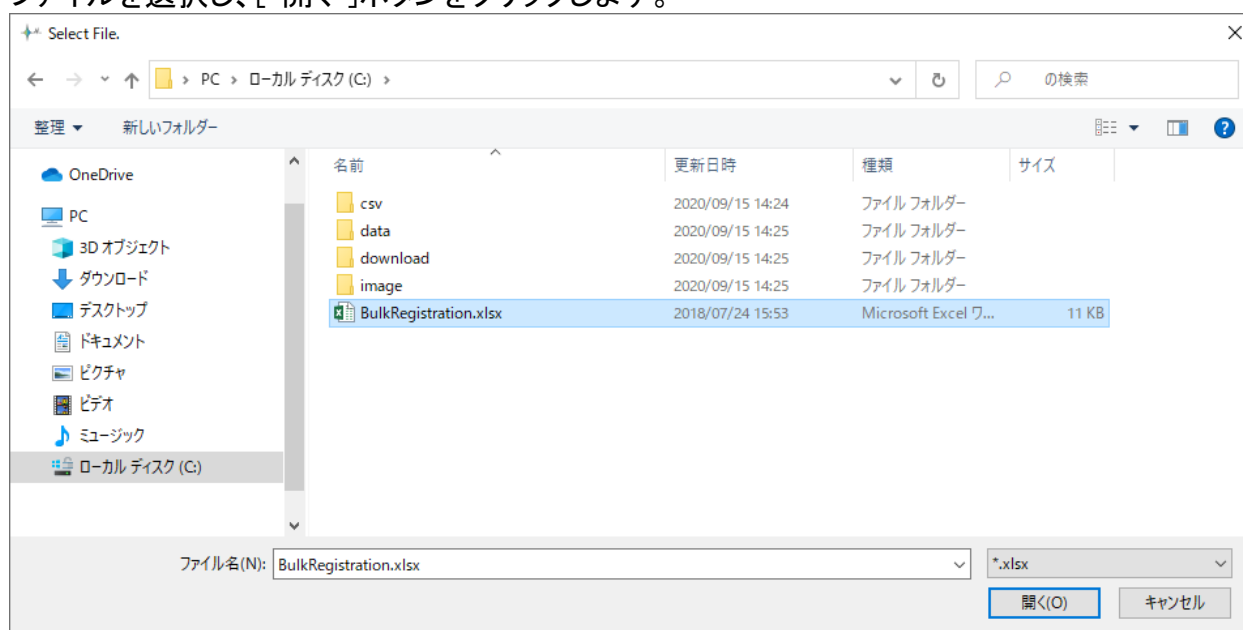
手順: 3

[Import Measurement Point]の[Select File]ボタンをクリックし、ファイル選択ダイアログを表示します。



手順: 4

ファイルを選択し、[開く]ボタンをクリックします。



手順:5

選択したファイルに上書きされます。

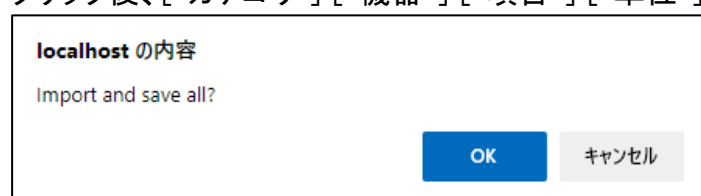
手順:6

[Import]ボタンをクリックしてください。

手順:7

確認ダイアログが表示されるので[OK]ボタンをクリックします。

クリック後、[カテゴリ][機器][項目][単位]が登録されます。

手順:8

登録されました。

注意！

- ・ 指定する EXCEL ファイルは、指定のフォーマットファイルをご使用ください。
→異なるフォーマットで一括登録を実行するとシステムが破損する恐れがあります。
→指定のフォーマットの詳細は付録 7.2 をご覧ください。
- ・ 記載している定義の[カテゴリ][機器][項目][単位]を登録します。
- ・ 既存のデータに追加して登録を行います。
- ・ 基本設定の値は必須入力のため、空欄の場合は登録に失敗します。

3.13 「お気に入り」を一括登録

[お気に入り]の一括登録方法をご説明します。

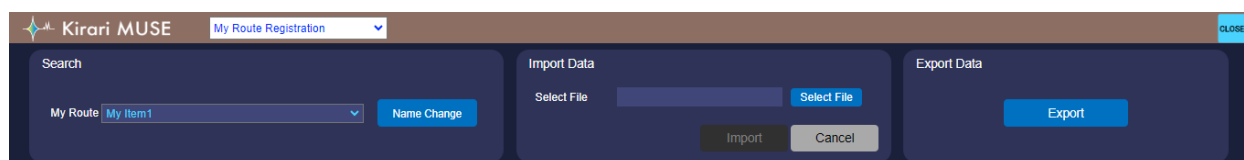
手順: 1

パソコン側アプリケーションを起動し、直近データ画面右上にある[マスタメンテナンスアイコン]をクリックします



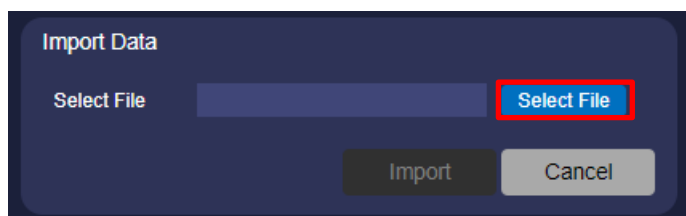
手順: 2

マスタメンテナンスのシステム情報画面から上タブにある▼で「System Settings」から「My Route Registration」に切り替えます。



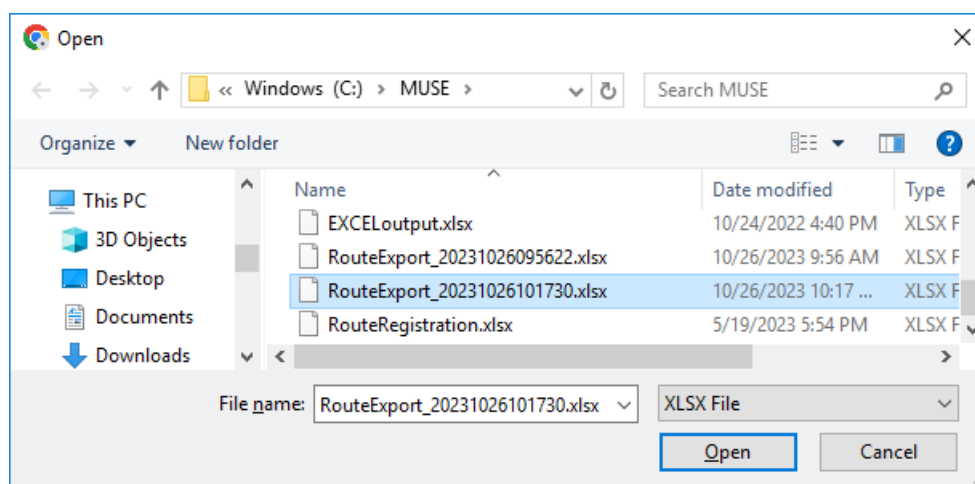
手順: 3

[Import Data]の[Select File]ボタンをクリックし、ファイル選択ダイアログを表示します。



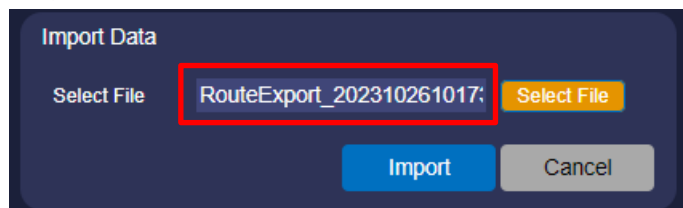
手順: 4

ファイルを選択し、[開く]ボタンをクリックします。



手順:5

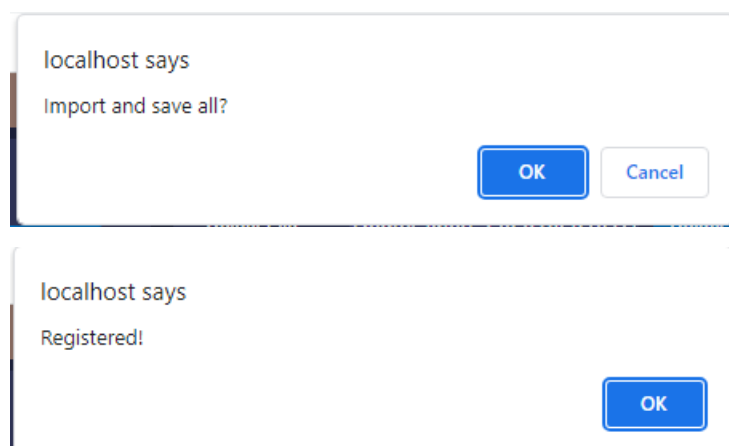
選択したファイルに上書きされます。

手順:6

[Import]ボタンをクリックしてください。

手順:7

確認ダイアログが2回表示されるので[OK]ボタンをクリックします。

手順:8

登録されました。

注意！

- ・ 指定する EXCEL ファイルは、指定のフォーマットファイルをご使用ください。
→異なるフォーマットで一括登録を実行するとシステムが破損する恐れがあります。
→指定のフォーマットの詳細は付録 7.2 をご覧ください。
- ・ 記載している定義の[カテゴリ] [機器]を登録します。
- ・ 既存のデータに追加して登録を行います。同じルート名がある場合は上書きされます。
- ・ 基本設定の値は必須入力のため、空欄の場合は登録に失敗します。

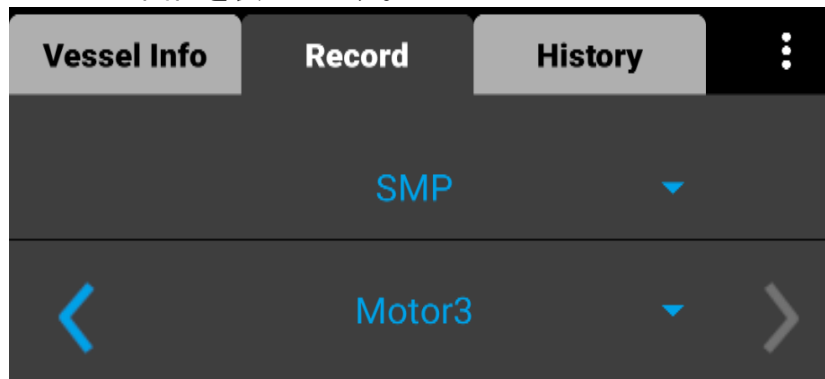
4 収録方法(Android アプリ側操作)

4.1 収録対象の「カテゴリ」選択

収録する対象の[カテゴリ]の選択方法をご説明します。

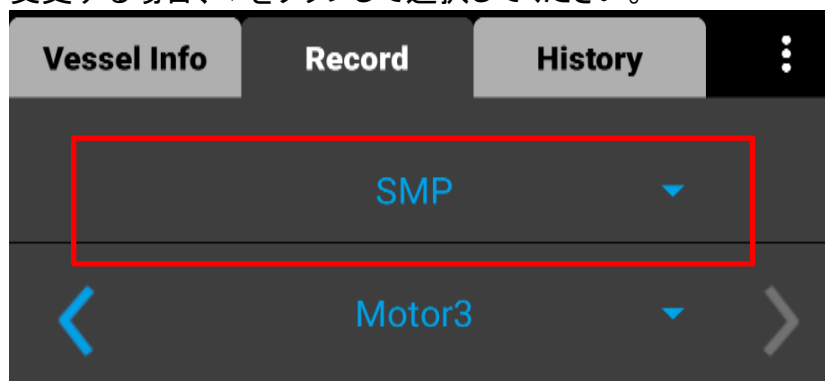
手順:1

RECORD 画面を表示します。



手順:2

画面最上部の青文字が選択しているカテゴリ名になります。
変更する場合、▽をタップして選択してください。



手順:3

選択したカテゴリ名に紐付く情報に更新されます。

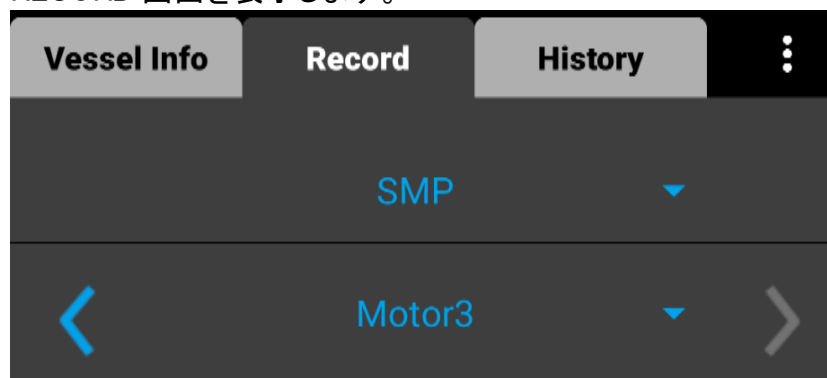
4.2 収録対象の「機器」選択

収録する対象の「機器」の選択方法をご説明します。
※カテゴリが登録済みであることが前提です。

■ その1

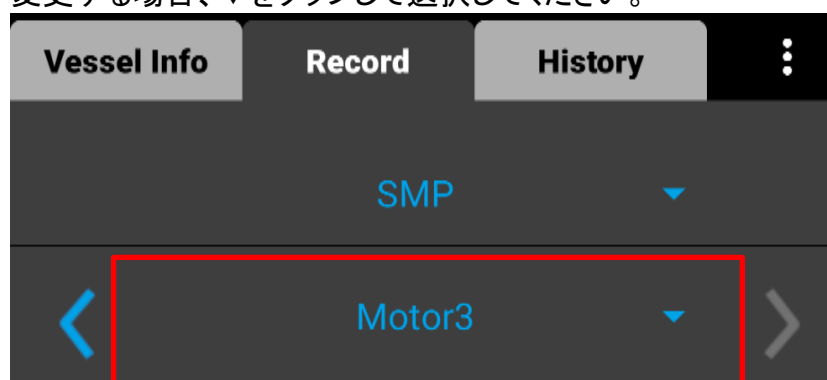
手順:1

RECORD 画面を表示します。



手順:2

画面最上部から2番目の青文字が選択している機器名になります。
変更する場合、▽をタップして選択してください。

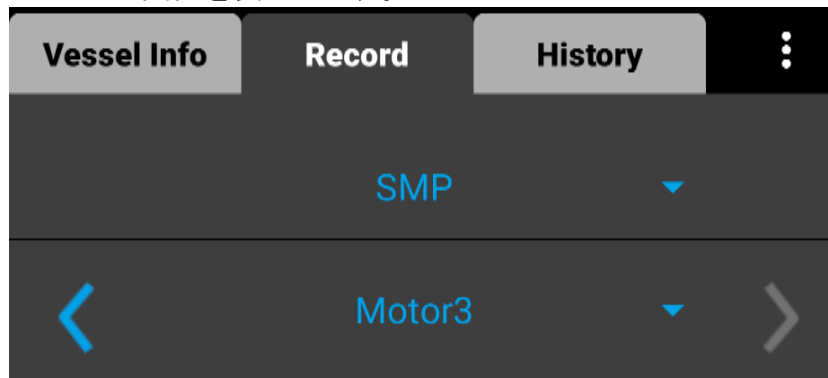


手順:3

選択した機器名に紐付く情報に更新されます。

■ その2手順:1

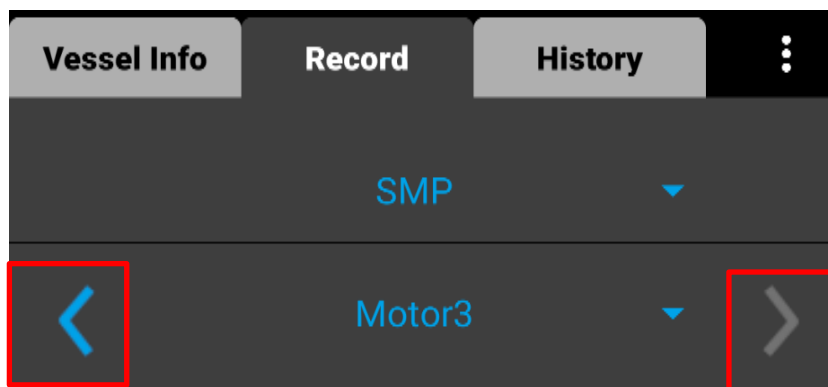
RECORD 画面を表示します。

手順:2

画面最上部から2番目の青文字が選択している機器名になります。

変更する場合、左右にある矢印をタップして選択してください。

次に選択する機器の登録がない場合は矢印がグレイアウトします(下図の右矢印)。

手順:3

選択した機器名に紐付く情報に更新されます。

4.3 収録対象の「採取箇所」選択

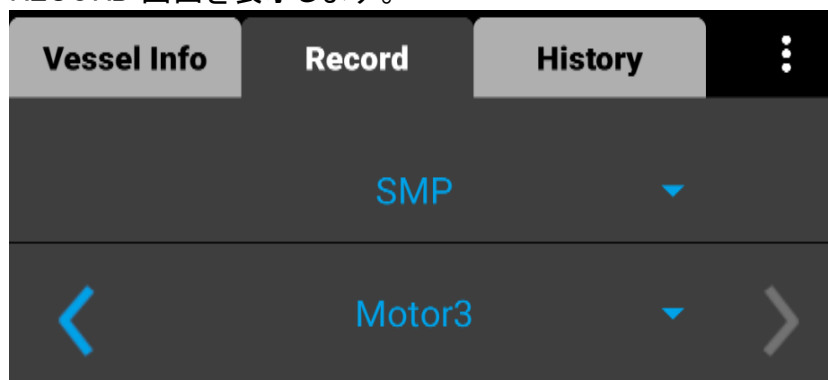
収録する対象の「採取箇所」の選択方法をご説明します。

※機器が選択済みであることが前提です。

■ その1

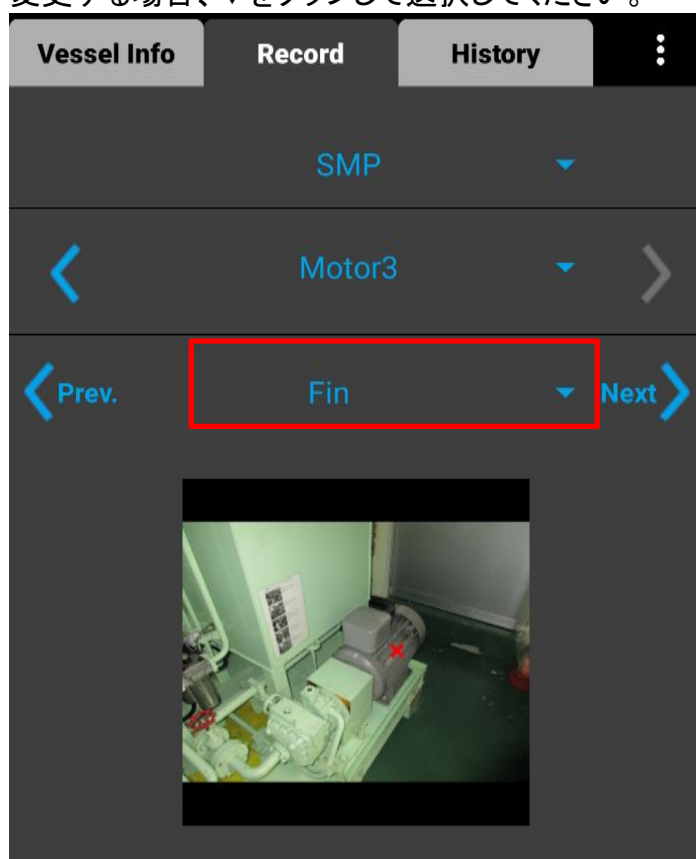
手順:1

RECORD 画面を表示します。



手順:2

画面最上部から3番目にある青文字が選択されている採取箇所名になります。
変更する場合、▽をタップして選択してください。

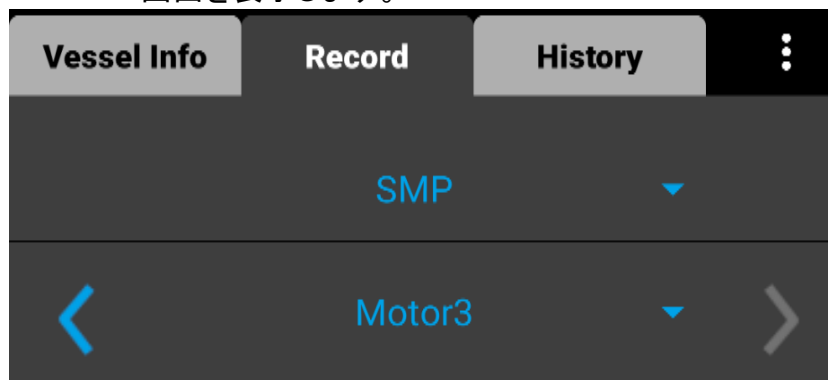


手順:3

選択した採取箇所に紐付く情報に更新されます。

■ その2手順:1

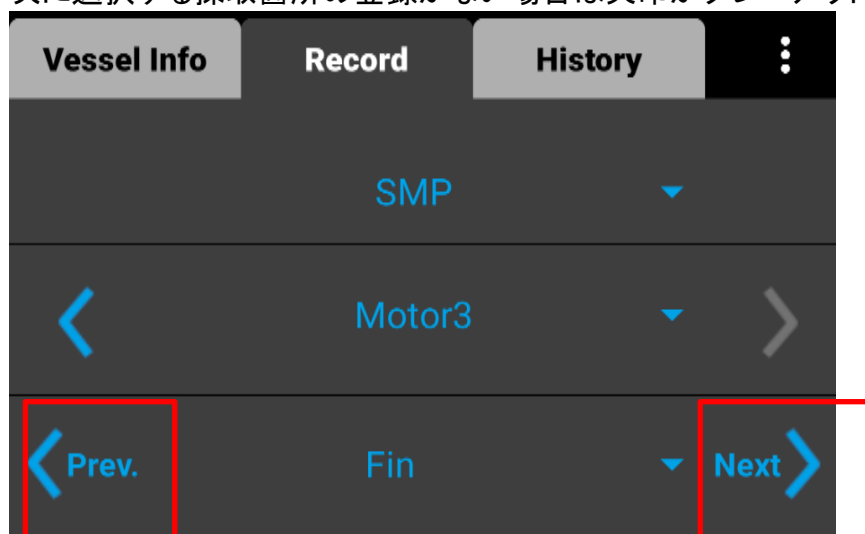
RECORD 画面を表示します。

手順:2

画面最上部から3番目にある青文字が選択している採取箇所名になります。

変更する場合、左右の [< Prev.] または [Next >] をタップして選択してください。

次に選択する採取箇所の登録がない場合は矢印がグレーアウトします。

手順:3

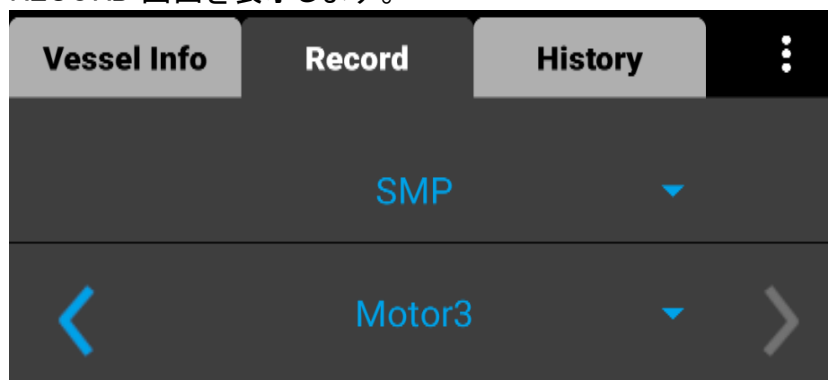
選択した採取箇所に紐付く情報に更新されます。

4.4 電子聴音棒からデータを収録

電子聴音棒を使用し、データ収録する方法をご説明します。

手順: 1

RECORD 画面を表示します。



手順: 2

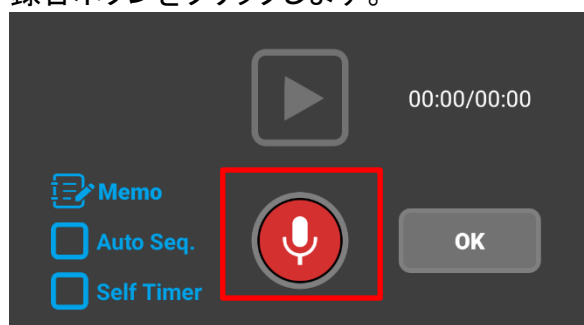
[カテゴリ] [機器] [採取箇所] を選択後、採取箇所に電子聴音棒を接触させます。

※[カテゴリ] [機器] [採取箇所] の選択は必須ではありません。

この場合、「Unselected」として管理します。

手順: 3

録音ボタンをクリックします。



設定した時間が経過すると自動的に収録を終了します。

手順: 4

収録が開始されます。途中で録音を停止させる場合、停止ボタンを押してください。

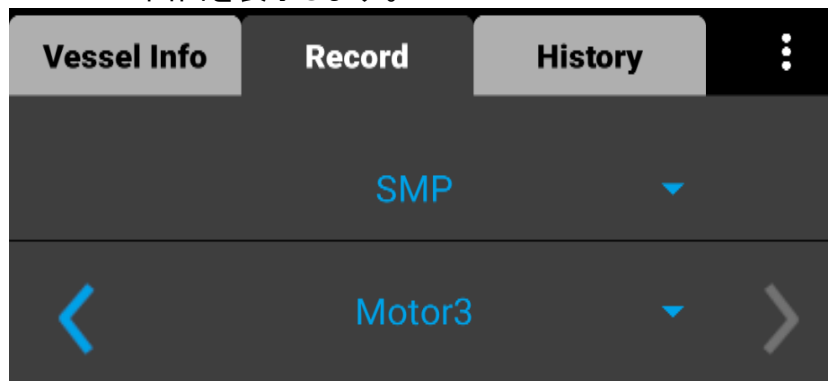


4.5 収録データの「機器状態」を登録

[機器状態]の登録方法をご説明します。

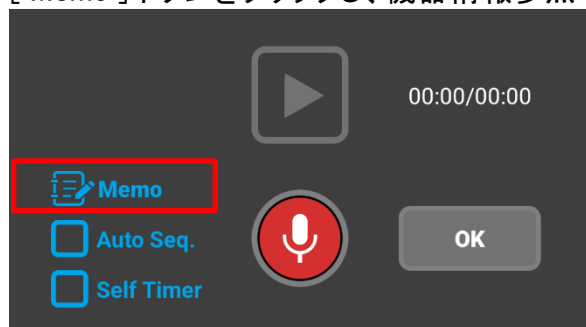
手順: 1

ROCORD 画面を表示します。



手順: 2

[Memo]ボタンをクリックし、機器情報参照・状態設定ポップアップ画面を表示します。



手順: 3

The screenshot shows a 'Condition' screen for data entry. It has a 'SAMPLE ITEM' label followed by a text input field and '[SMPL]' in brackets. Below this is a 'Comment' label and a large text area for notes. At the bottom is a blue 'Save' button.

注意！

- ・ 数値のみ有効です。
- ・ 7文字を超えての登録は出来ません。
- ・ 収録前または収録直後のみ登録可能です。採取適切替え、次の収録等の操作を行うと、情報が確定されます。

手順: 4

[Save]クリックで登録されます。

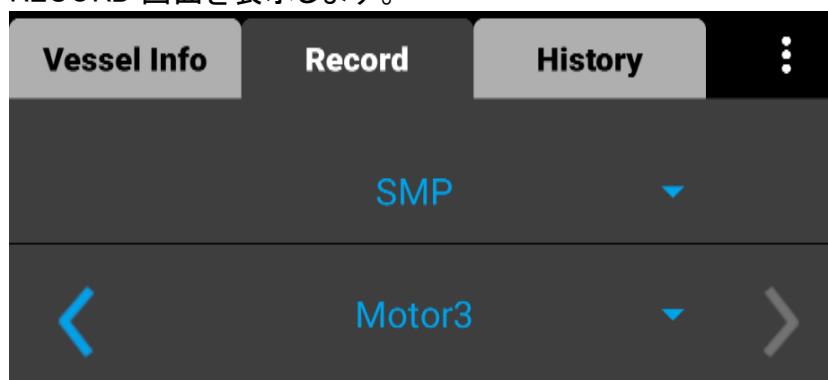
4.6 収録データの再生

(1) 収録したデータを直ぐに再生する

収録したデータを再生する方法をご説明します。

手順: 1

RECORD 画面を表示します。

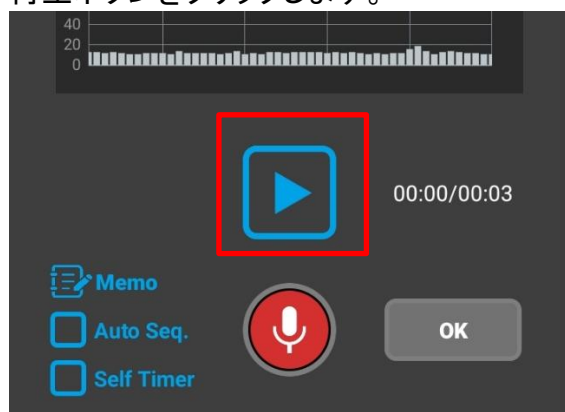


手順: 2

本日収録している [カテゴリ] [機器] [採取箇所] を選択します。

手順: 3

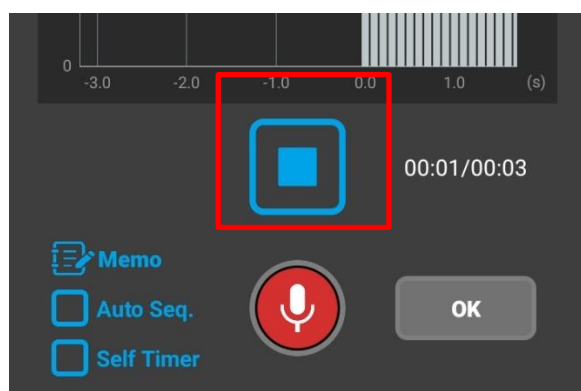
再生ボタンをクリックします。



手順: 4

収録した音データが再生されます。

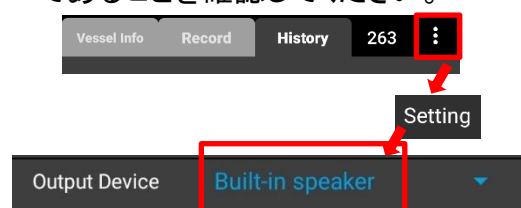
停止ボタンにより再生を中止することもできます。



ポイント

レベルゲージが振れているにもかかわらず本体から音が出ない場合は端末の音量設定を確認してください。

また、[:] ==>[SETTING]より、Output Device が「Built-in Speaker」であることを確認してください。

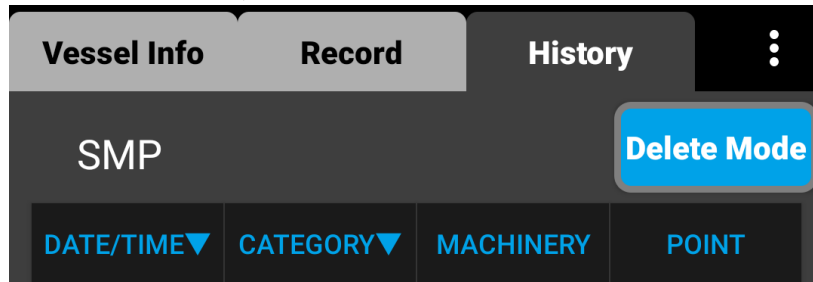


(2) 過去に収録したデータを検索し、再生する

過去に収録したデータの検索及び再生する方法をご説明します。

手順: 1

HISTORY 画面を表示します。



手順: 2

一覧の列名をタップすることで昇順/降順に並び替えます。

[DATE/TIME] : 日時に並び替えます。

[CATEGORY] : カテゴリ順に並び替えます。

[MACHINERY] : 機器順に並び替えます。

[POINT] : 採取箇所順に並び替えます。

DATE/TIME▼	CATEGORY▼	MACHINERY	POINT
2023/06/29 10:25:00	SMP	Motor1	Fin
2023/06/23 16:16:24	SMP	Motor1	Fin
2023/06/23 16:16:18	SMP	Motor1	Fin
2023/06/23 16:16:13	SMP	Motor1	Fin
2023/06/23	SMP	Motor1	Fin

手順: 3


再生したいデータをタップします。

DATE/TIME▼	CATEGORY▼	MACHINERY	POINT
2023/06/29 10:25:00	SMP	Motor1	Fin
2023/06/23 16:16:24	SMP	Motor1	Fin
2023/06/23 16:16:18	SMP	Motor1	Fin
2023/06/23 16:16:13	SMP	Motor1	Fin
2023/06/23	SMP	Motor1	Fin

手順: 4

タップした収録データの情報が下部に表示されます。

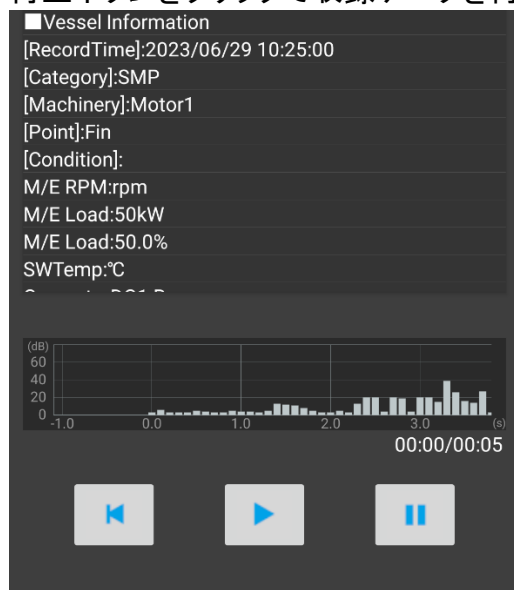
DATE/TIME▼	CATEGORY▼	MACHINERY	POINT
2023/06/29 10:25:00	SMP	Motor1	Fin
2023/06/23 16:16:24	SMP	Motor1	Fin
2023/06/23 16:16:18	SMP	Motor1	Fin
2023/06/23 16:16:13	SMP	Motor1	Fin
2023/06/23	SMP	Motor1	Fin



■ Vessel Information
[RecordTime]:2023/06/29 10:25:00
[Category]:SMP
[Machinery]:Motor1
[Point]:Fin
[Condition]:
M/E RPM:rpm
M/E Load:50kW
M/E Load:50.0%
SWTemp:°C

手順: 5

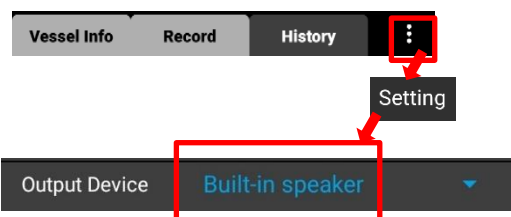
再生ボタンをクリックで収録データを再生します。



ポイント

レベルゲージが振れているにもかかわらず本体から音が出ない場合は端末の音量設定を確認してください。

また、[:] ==>[SETTING]より、Output Device が「Built-in Speaker」であることを確認してください。



手順: 6

指定した収録データが再生されます。

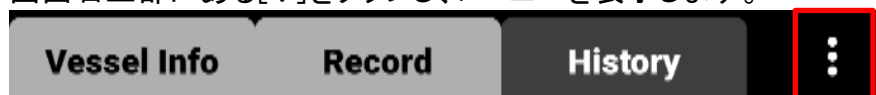
再生ボタンの右隣のボタンで一時停止が行えます。

4.7 電子聴音棒の入力を切り替える

電子聴音棒の信号入力先を切り替える方法をご説明します。

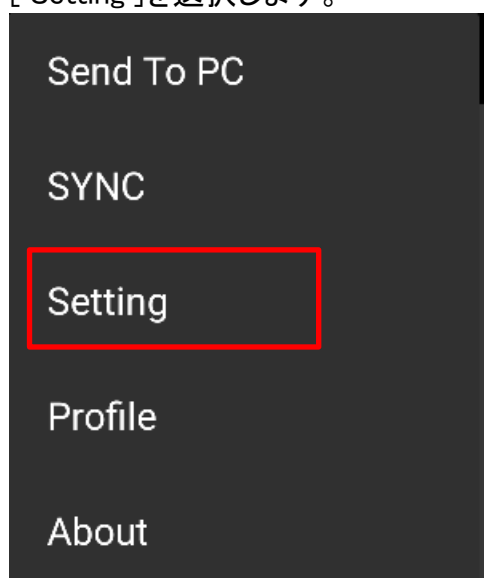
手順: 1

画面右上部にある[:]をタップし、メニューを表示します。



手順: 2

[Setting]を選択します。

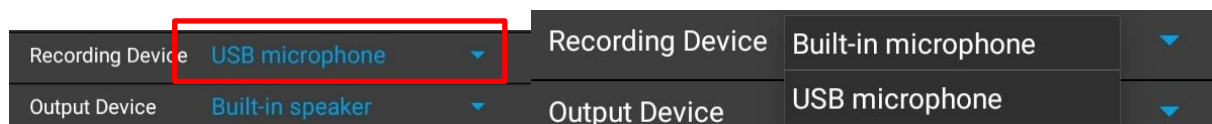


手順: 3

[Recording Device]を選択することにより種類が切り替わります。

Built-in microphone : 内蔵マイク (Android 端末)

USB microphone : USB マイク (電子聴音棒) <== 通常こちらを選択してください。

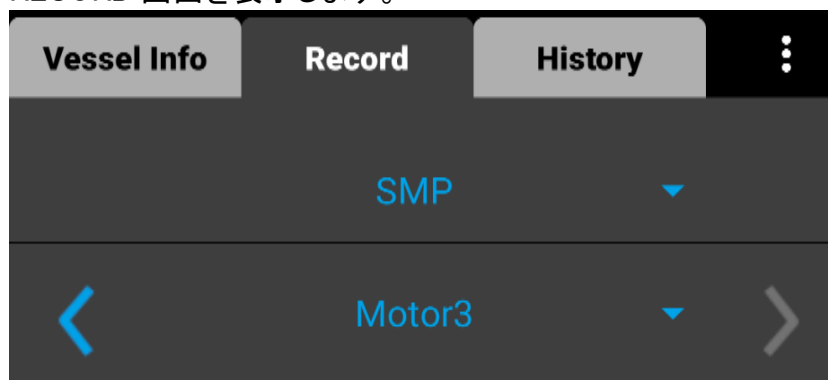


4.8 収録モードの切り替え

収録モードを切り替える方法をご説明します。

手順:1

RECORD 画面を表示します。



手順:2

収録モードを選択します。両方を選択することもできます。

Auto Step : 録音後、計測ポイントを自動で進めます

Self Timer : 録音開始までのカウントダウンを行います。



手順:3

選択することによりモードが切り替わります。

ポイント

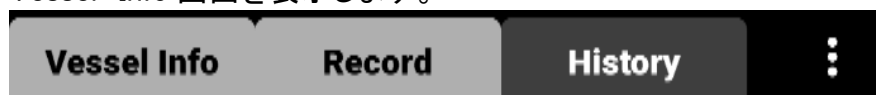
- ・ どちらのモードも収録中に停止ボタンで停止が可能です。

4.9 「本船情報」を設定

[本船情報]を設定する方法をご説明します。

手順:1

Vessel Info 画面を表示します。



手順:2

本船情報の [Data] [Condition] [M/E RPM] [M/E Load] [SW Temp] [D/G] [T/G] [S/G]を登録します。

Sample
Vessel Information

Date	2023/08/08	
Condition		▼
M/E RPM	80	rpm
M/E Load	900	kW
M/E Load	900.0	%
SW Temp	25	°C
D/G#1	Run	▼
D/G#2	N/A	▼
D/G#3	Stop	▼
D/G#4	Stop	▼
T/G#1	Stop	▼
T/G#2	Stop	▼
T/G#3	Stop	▼
T/G#4	Stop	▼
S/G#1	Stop	▼

[Condition] の選択肢 : 空欄, In port, At Sea, At Anchor, Drifting, Docking, Other

[Generator] の選択肢 : N/A, Run, Stop

[M/E Load] のパーセンテージは自動計算

演算式: [M/E Load (kW)] ÷ [主機最大出力] × 100

※[主機最大出力]の設定は、「主機最大出力を設定する」を参照

[主機最大出力]が未設定の場合、[M/E Load]は非表示になります。

手順:3

本船情報を入力後、[START]ボタンをクリックしてください。

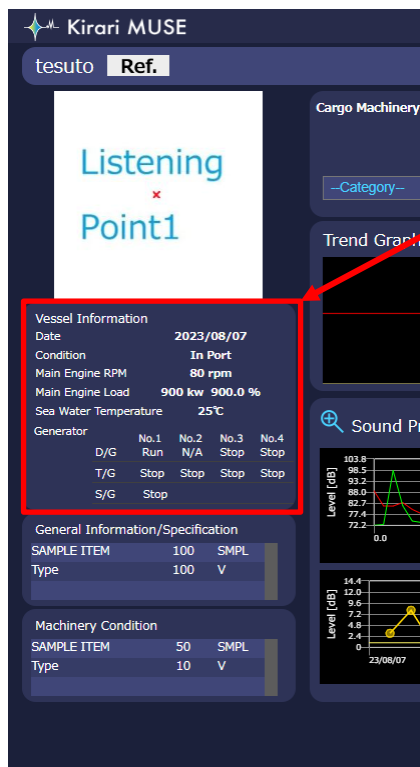
手順:4

RECORD 画面に遷移します。設定完了です。

注意！

- ・ [M/E RPM] は、5 文字を超える値は入力できません。
- ・ [M/E RPM] は、数値以外の登録はできません。
- ・ [M/E Load] は、8 文字を超える値は登録できません。
- ・ [M/E Load] は、%が 999.9 を超える値を登録できません。
- ・ [M/E Load] は、数値以外の登録はできません。
- ・ [SW Temp] は、5 文字を超える値は登録できません。
- ・ [SW Temp] は、数値以外の登録はできません。

PC 画面



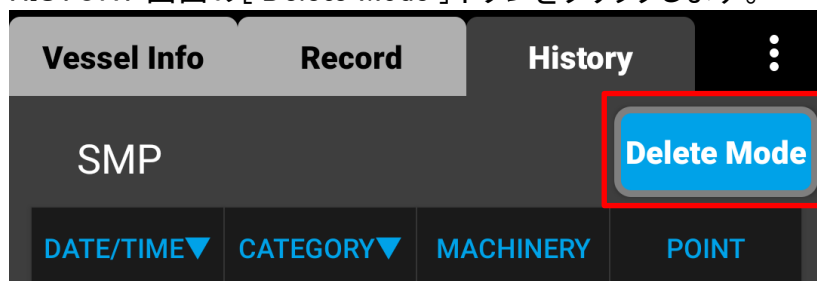
スマホで設定した本船情報が反映されます。

4.10 収録データの削除

収録データを削除する方法をご説明します。

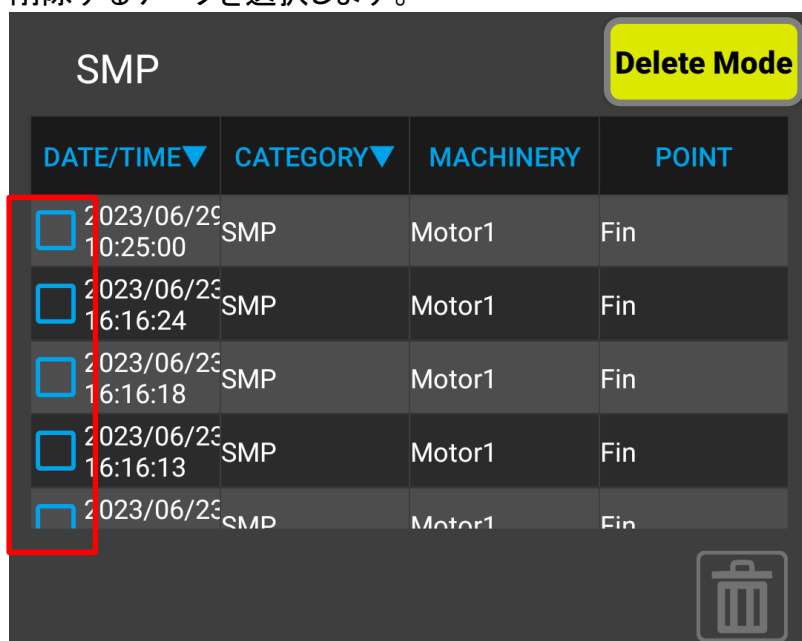
手順: 1

HISTORY 画面の[Delete Mode]ボタンをクリックします。



手順: 2

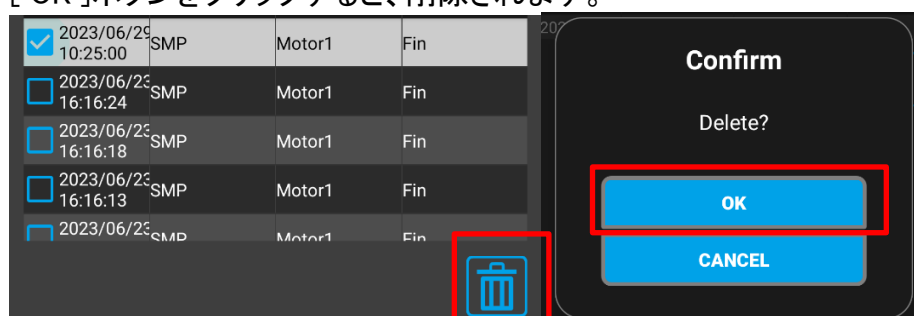
削除するデータを選択します。



手順: 3

ごみ箱ボタンをクリックすると、確認ダイアログを表示します。

[OK]ボタンをクリックすると、削除されます。

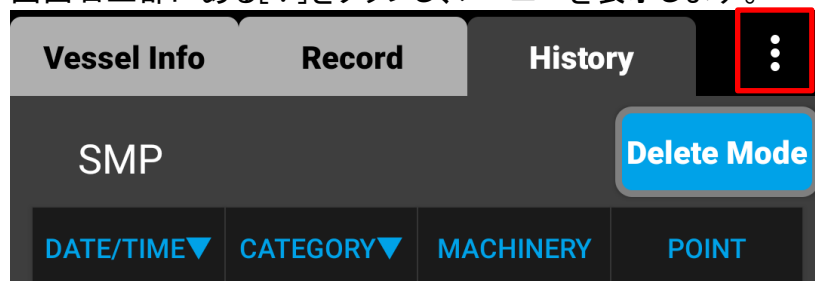


4.11 メニュー画面について

メニュー画面についてご説明します。

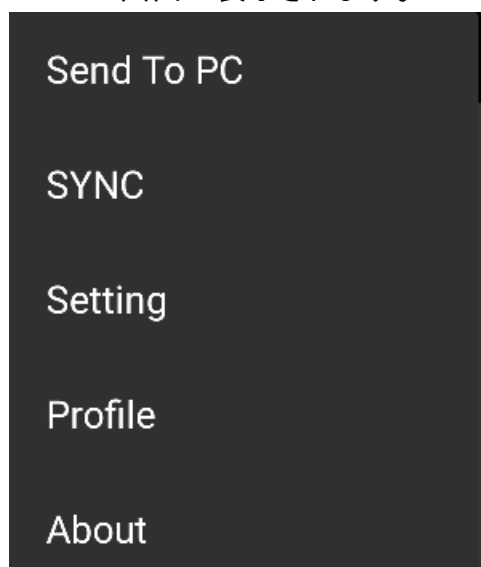
手順: 1

画面右上部にある[:]をタップし、メニューを表示します。



手順: 2

メニュー画面が表示されます。



Send To PC	未送信収録データを接続 PC に送信します。
SYNC	接続 PC からマスタデータを同期します。
Setting	通信状況の設定及び確認ができます。
Profile	アプリで使用中のストレージとストレージの全容量を確認できます。
About	現在のアプリケーションバージョンが確認できます。

・Setting 画面

IP Address	接続する PC の IP アドレスを設定します。
Port	PC 接続時のポート番号を設定します。
Recording Period	収録する音声ファイルの秒数を設定します。
Recording Device	使用可能な録音デバイスを選択します。
Output Device	使用可能な再生デバイスが選択します。
Save Location	データ保存先を選択します。
Delete date after sending PC	チェックの有無で Send To PC 後のデータをどうするか選択できます。 チェック無: データ送信後にデータを削除するかどうかのポップアップを表示します。 チェック有: データ送信後削除を行います。
Sampling rate	収録する音声ファイルのサンプリング周波数を設定します。

・Profile 画面

Ship Name	PC ツールより取得済みの船名を表示します。
App Storage	アプリで使用中のストレージとストレージの全容量を表示します。

・About 画面

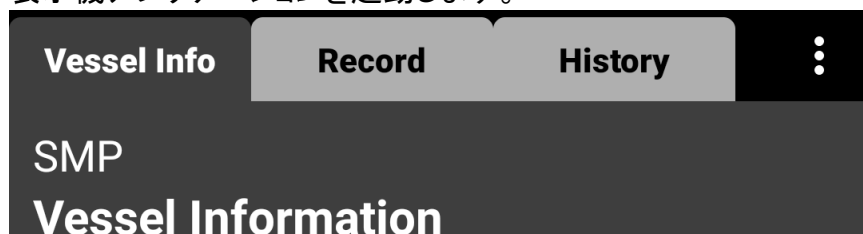
Application Name	アプリケーション名を表示します。
Version	バージョンを表示します。
Copyright	著作権情報を表示します。

4.12 マスタデータを同期

パソコン側で管理しているマスタデータを同期する方法をご説明します。

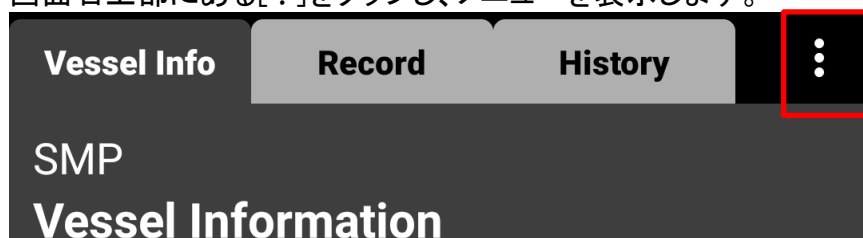
手順: 1

表示機アプリケーションを起動します。



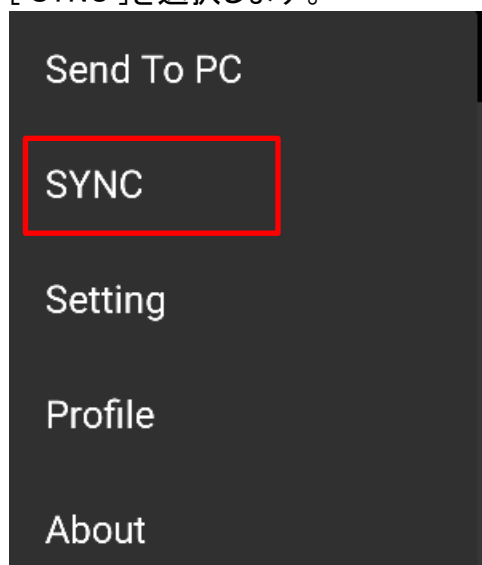
手順: 2

画面右上部にある[:]をタップし、メニューを表示します。



手順: 3

[SYNC]を選択します。

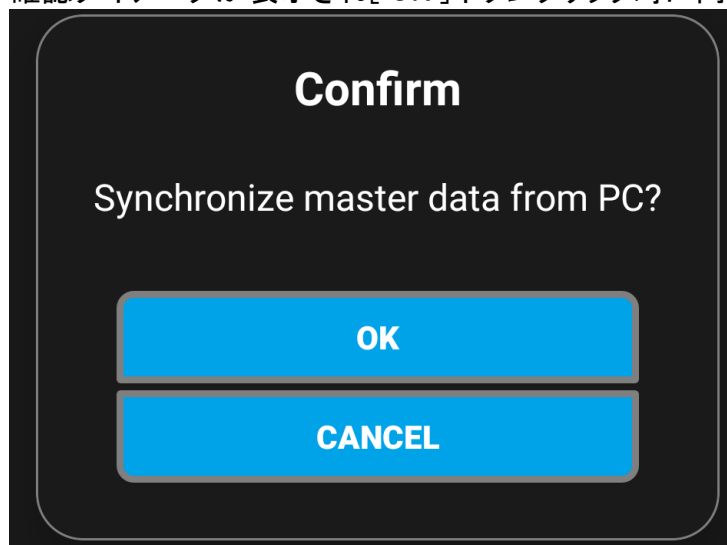


手順:4

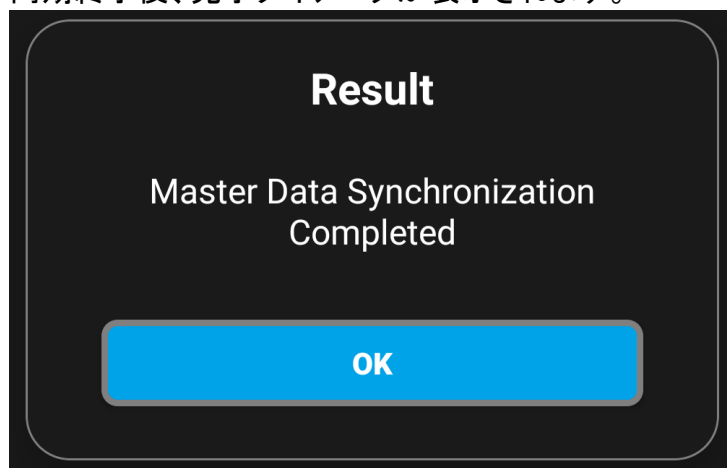
画面中央にある[SYNC]ボタンをタップします。

手順:5

確認ダイアログが表示され[OK]ボタンクリック時に同期が開始します。

手順:6

同期終了後、完了ダイアログが表示されます。

**注意！**

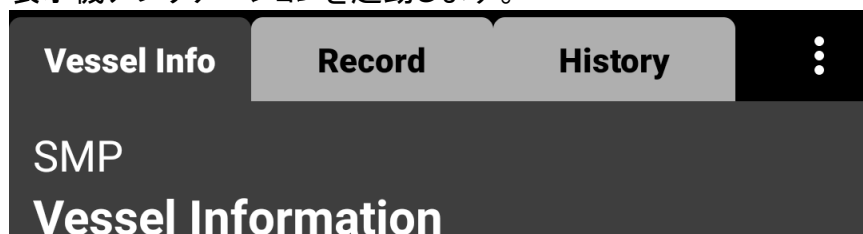
- ・ 同期処理は、パソコン側で管理しているマスタデータとの入れ替えになります。
- ・ 同期処理では、データ転送は行いません。

4.13 収録データの転送

表示機アプリケーションで収録したデータをパソコン側にデータ転送する方法をご説明します。

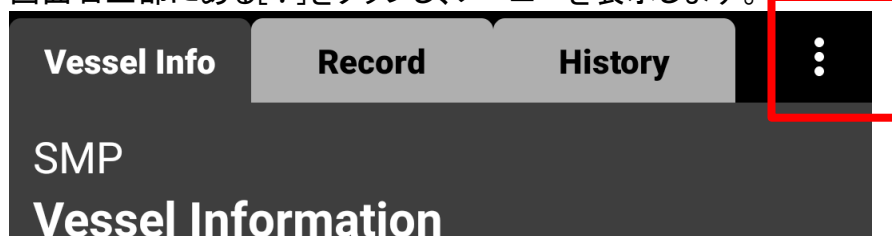
手順: 1

表示機アプリケーションを起動します。



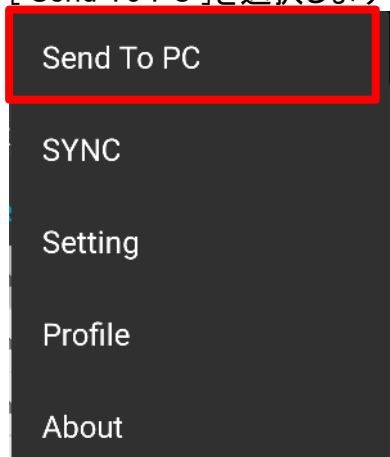
手順: 2

画面右上部にある[:] をタップし、メニューを表示します。



手順: 3

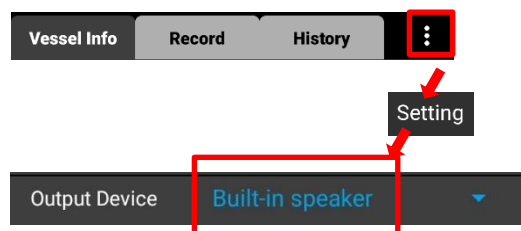
[Send To PC] を選択します。



ポイント

レベルゲージが振れているにもかかわらず本体から音が出ない場合は端末の音量設定を確認してください。

また、[:] ==>[SETTING]より、Output Device が「Built-in Speaker」であることを確認してください。

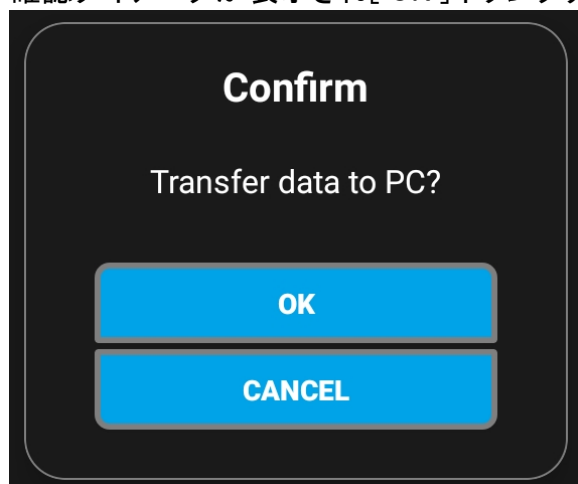


手順:4

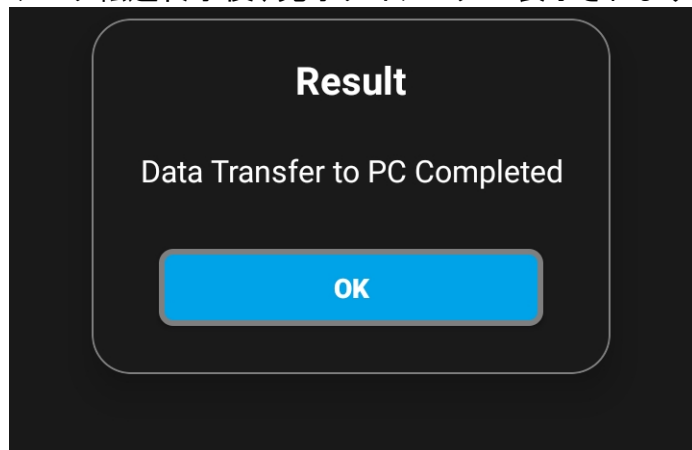
画面中央にある「SEND TO PC」ボタンをタップします。

手順:5

確認ダイアログが表示され[OK]ボタンクリック時にデータ転送が開始します。

手順:6

データ転送終了後、完了ダイアログが表示されます。

**注意！**

- ・ データ転送処理では、マスタデータの同期は行いません。

4.14 Send To PC と SYNC の違いについて

- ・Send To PC…未送信収録データを接続 PC に送信します。
- ・SYNC…接続 PC からマスタデータを同期します。

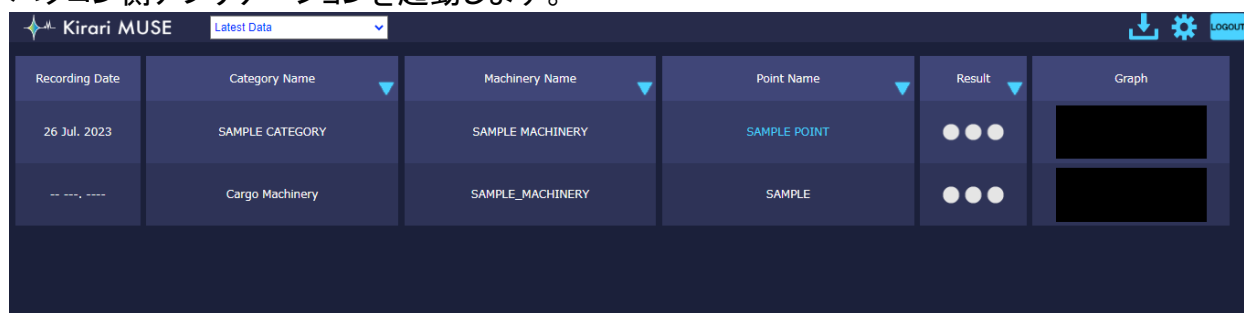
5 解析方法(PC アプリ側操作)

5.1 最新のデータの参照

最新の収録データの一覧表示方法をご説明します。

手順: 1

パソコン側アプリケーションを起動します。



手順: 2

起動時は[Latest Data]の一覧が表示されます。

また、メインメニューより[Latest Data]を選択すると一覧が表示されます。



ポイント

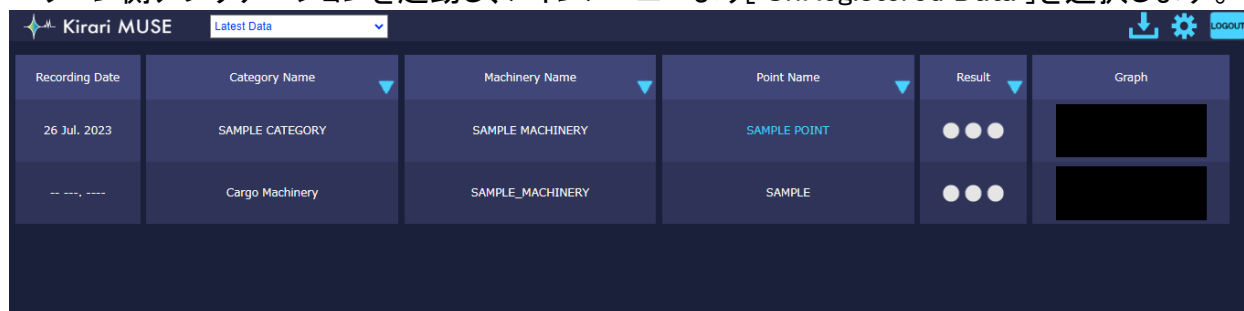
- ・一覧上の表示項目は、[Recording Date] [Category Name] [Machinery Name] [Point Name] [Result] 判定トレンドグラフになります。
- ・標準では[Result]の悪い順で表示されます。
- ・各項目の▼もしくは▲をクリックし、降順もしくは昇順で並び替えが出来ます。
- ・各項目の▼もしくは▲をクリックし、表示させる項目を選択できます。

5.2 未登録の収録データを参照

未登録の収録データの一覧表示方法をご説明します。

手順: 1

パソコン側アプリケーションを起動し、メインメニューより[UnRegistered Data]を選択します。



The screenshot shows the Kirari MUSE application interface. At the top, there is a header bar with the Kirari MUSE logo, a dropdown menu set to 'Latest Data', and icons for download, settings, and logout. Below the header is a table with the following columns: Recording Date, Category Name, Machinery Name, Point Name, Result, and Graph. The table contains two rows of data. The first row shows '26 Jul. 2023', 'SAMPLE CATEGORY', 'SAMPLE MACHINERY', 'SAMPLE POINT', three dots, and a black box. The second row shows '---, ---', 'Cargo Machinery', 'SAMPLE_MACHINERY', 'SAMPLE', three dots, and a black box.

Recording Date	Category Name	Machinery Name	Point Name	Result	Graph
26 Jul. 2023	SAMPLE CATEGORY	SAMPLE MACHINERY	SAMPLE POINT	● ● ●	
---, ---	Cargo Machinery	SAMPLE_MACHINERY	SAMPLE	● ● ●	

手順: 2

[UnRegistered Data]の一覧が表示されます。この一覧に表示されているデータが、[カテゴリ] [機器] [採取箇所] の項目に未登録が含まれています。



The screenshot shows the Kirari MUSE application interface with the dropdown menu set to 'UnRegistered Data'. The table below shows the list of unregistered data. The columns are: Recording Date, Category Name & Machinery Name, Point Name, and Comment. The table contains three rows of data, all with 'UnRegistered' values in the second and third columns.

Recording Date	Category Name & Machinery Name	Point Name	Comment
31 Jul. 2023	UnRegistered	UnRegistered	
06 Jul. 2023	UnRegistered	UnRegistered	
06 Jul. 2023	UnRegistered	UnRegistered	

ポイント

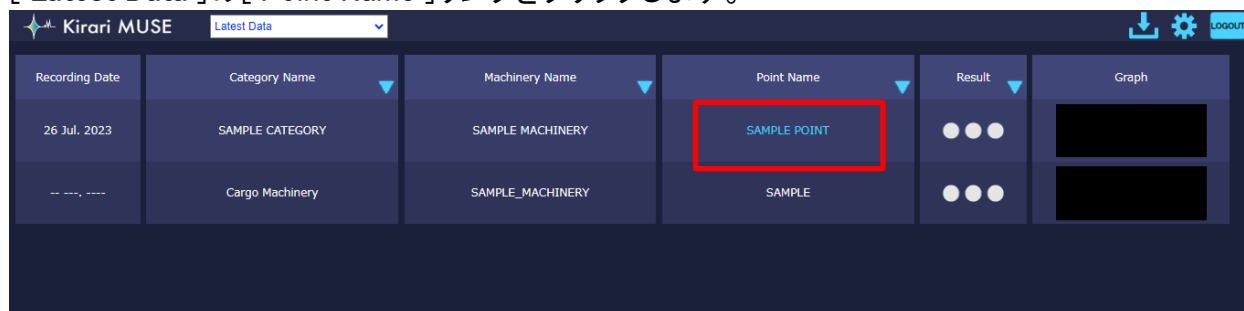
- 一覧上の表示項目は、[Recording Date] [Category Name & Machinery Name] [Point Name] [Comment]になります。
- [Recording Date]の降順で表示されます。

5.3 収録データの詳細を表示

収録したデータを詳細表示する方法をご説明します。

手順: 1-1

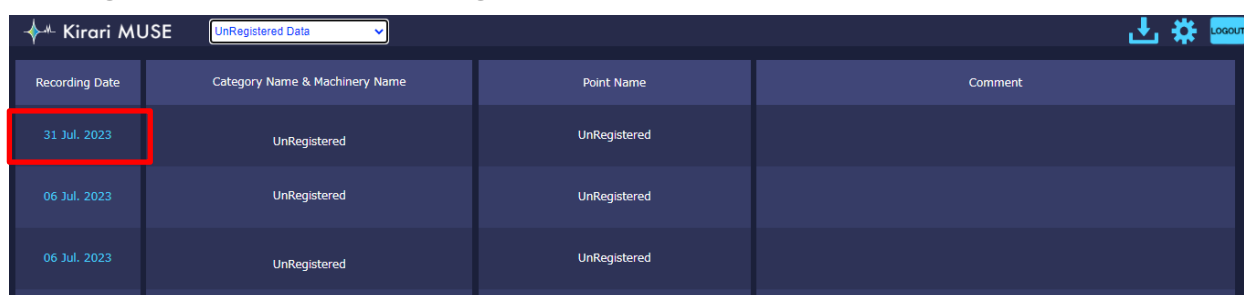
[Latest Data]の[Point Name]リンクをクリックします。



Recording Date	Category Name	Machinery Name	Point Name	Result	Graph
26 Jul. 2023	SAMPLE CATEGORY	SAMPLE MACHINERY	SAMPLE POINT	● ● ●	
-- --, -- --	Cargo Machinery	SAMPLE_MACHINERY	SAMPLE	● ● ●	

手順: 1-2

[UnRegistered Date]の[Recording Date]リンクをクリックします。



Recording Date	Category Name & Machinery Name	Point Name	Comment
31 Jul. 2023	UnRegistered	UnRegistered	
06 Jul. 2023	UnRegistered	UnRegistered	
06 Jul. 2023	UnRegistered	UnRegistered	

手順:2

収録データの詳細が下図の通り表示されます。



- (1) 本船名を表示します
- (2) 基準レベル設定するボタンです(基準レベルに設定済みのデータは色が変わります)
- (3) データのカテゴリ名、機器名、採取箇所を表示します。
- (4) ドロップダウンで参照データを切り替えます。
- (5) データのトレンドグラフを表示します。
- (6) データの総合判定を表示します。
- (7) 収録データの波形を表示します。
- (8) 収録データのレベルを表示します。
- (9) 収録データの「再生」「一時停止」「停止」を行うボタンです。
- (10) 収録開始時間を表示します。
- (11) 収録時間を表示します。
- (12) 登録されたコメントが表示されます。
- (13) データのプロファイルをダウンロードします。
- (14) データの編集を行います。
- (15) 収録データの音源を音声ファイルとして保存します。
- (16) 本船情報を表示します。
- (17) 定格情報を表示します。
- (18) 機器状態を表示します。
- (19) 各解析の名称を表示します。
- (20) 各解析の詳細画面を開きます。
- (21) 解析波形を表示します。
- (22) 判定レベルトレンドグラフを表示します。
- (23) 解析結果の値と判定を表示します。

定格情報、機器状態、コメントの PC アプリとスマホの関係

・PC 画面

定格情報を入力します。

定格情報は「System Settings」の Setting Items と Setting Units にある中から選択できます。
 情報を追加する場合は、①に Item 名 ②で追加できます。
 削除する際は、「DEL」で削除できます。

・スマホ画面

- ①PC で設定した定格情報が機器状態にも反映されるので値を入力してください。
- ②コメントに詳細などを入力してください。

・PC 画面

スマホで設定した①機器状態の値、②コメント内容がデータに紐づいて表示されます。



5.4 収録データの再生

収録したデータを再生する方法をご説明します。

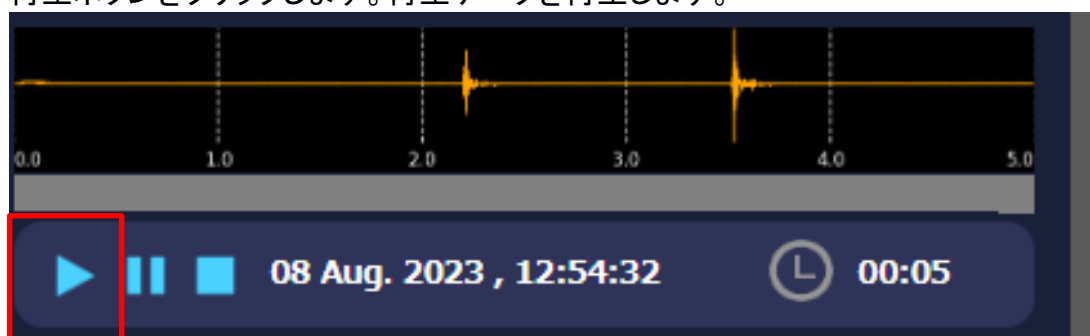
手順: 1

再生する収録データの詳細を表示します。



手順: 2

再生ボタンをクリックします。再生データを再生します。

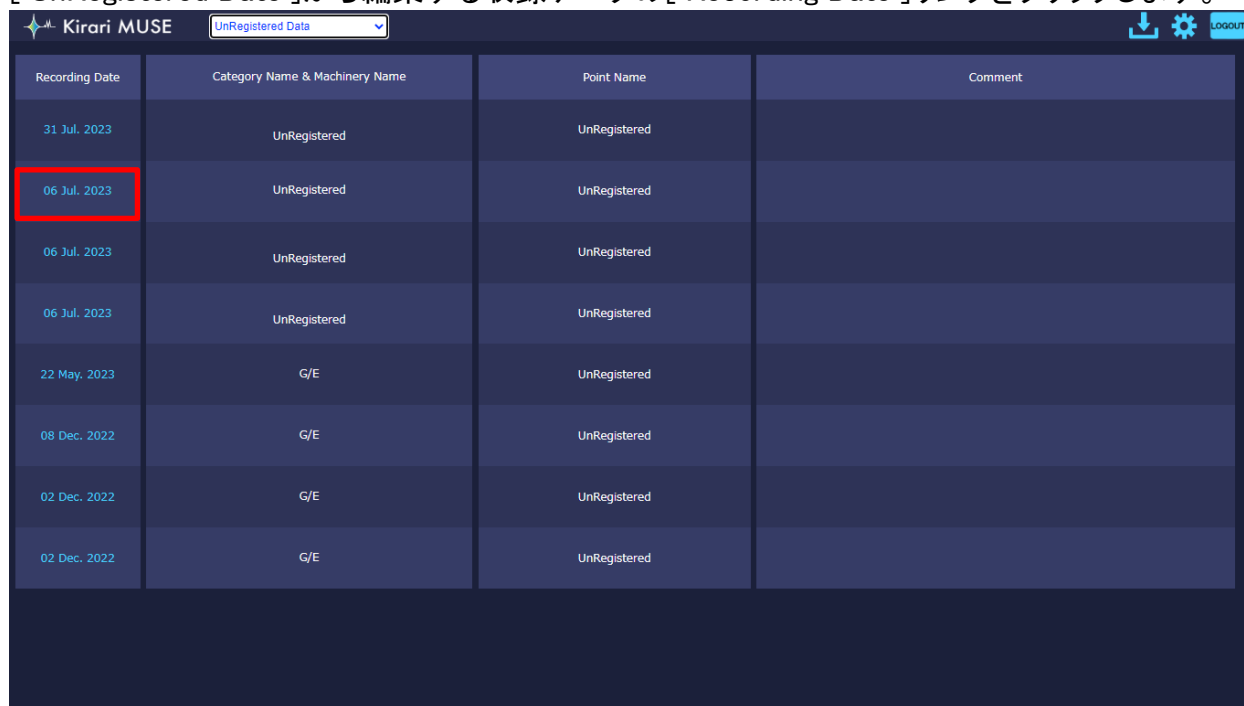


5.5 未登録データを編集する

[カテゴリ] [機器] [採取箇所]の未登録の収録したデータを編集する方法をご説明します。

手順: 1

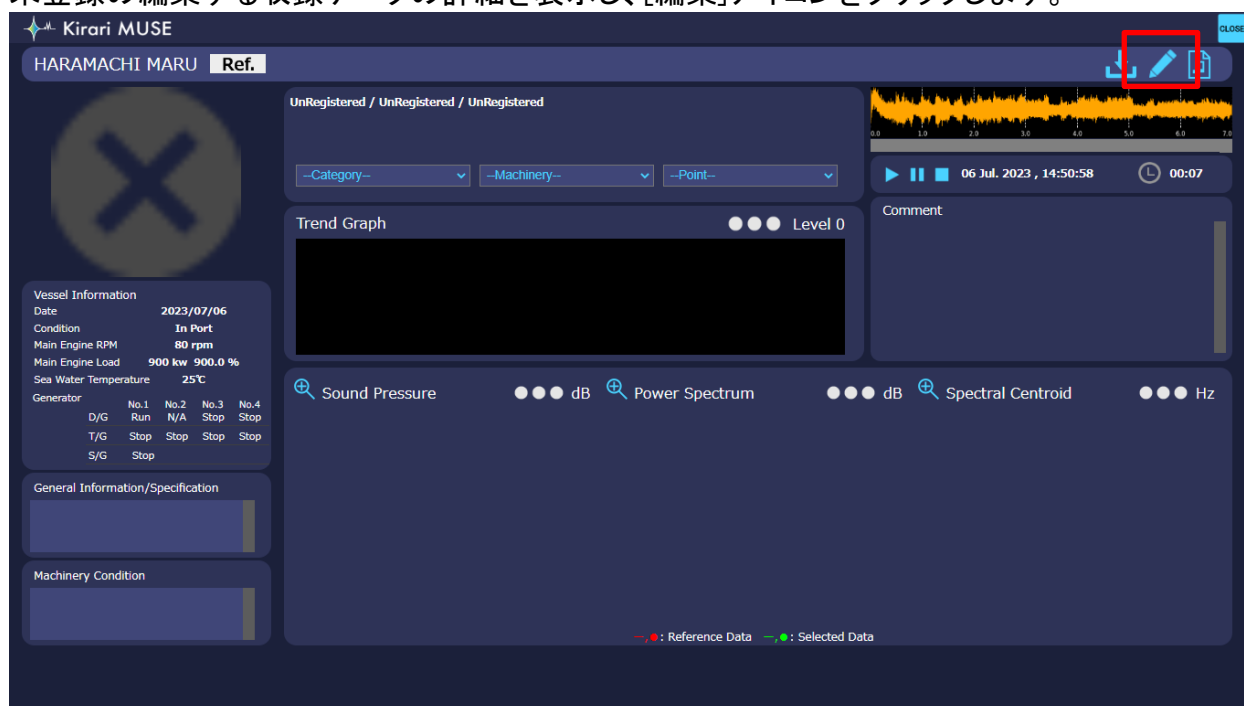
[UnRegistered Date]から編集する収録データの[Recording Date]リンクをクリックします。



Recording Date	Category Name & Machinery Name	Point Name	Comment
31 Jul. 2023	UnRegistered	UnRegistered	
06 Jul. 2023	UnRegistered	UnRegistered	
06 Jul. 2023	UnRegistered	UnRegistered	
06 Jul. 2023	UnRegistered	UnRegistered	
22 May. 2023	G/E	UnRegistered	
08 Dec. 2022	G/E	UnRegistered	
02 Dec. 2022	G/E	UnRegistered	
02 Dec. 2022	G/E	UnRegistered	

手順: 2

未登録の編集する収録データの詳細を表示し、[編集]アイコンをクリックします。



Kirari MUSE

HARAMACHI MARU Ref.

UnRegistered / UnRegistered / UnRegistered

[-Category-] [-Machinery-] [-Point-]

Trend Graph Level 0

Comment

Vessel Information

Date: 2023/07/06

Condition: In Port

Main Engine RPM: 80 rpm

Main Engine Load: 900 kw 900.0 %

Sea Water Temperature: 25°C

Generator

	No.1	No.2	No.3	No.4
D/G	Run	N/A	Stop	Stop
T/G	Stop	Stop	Stop	Stop
S/G	Stop			

General Information/Specification

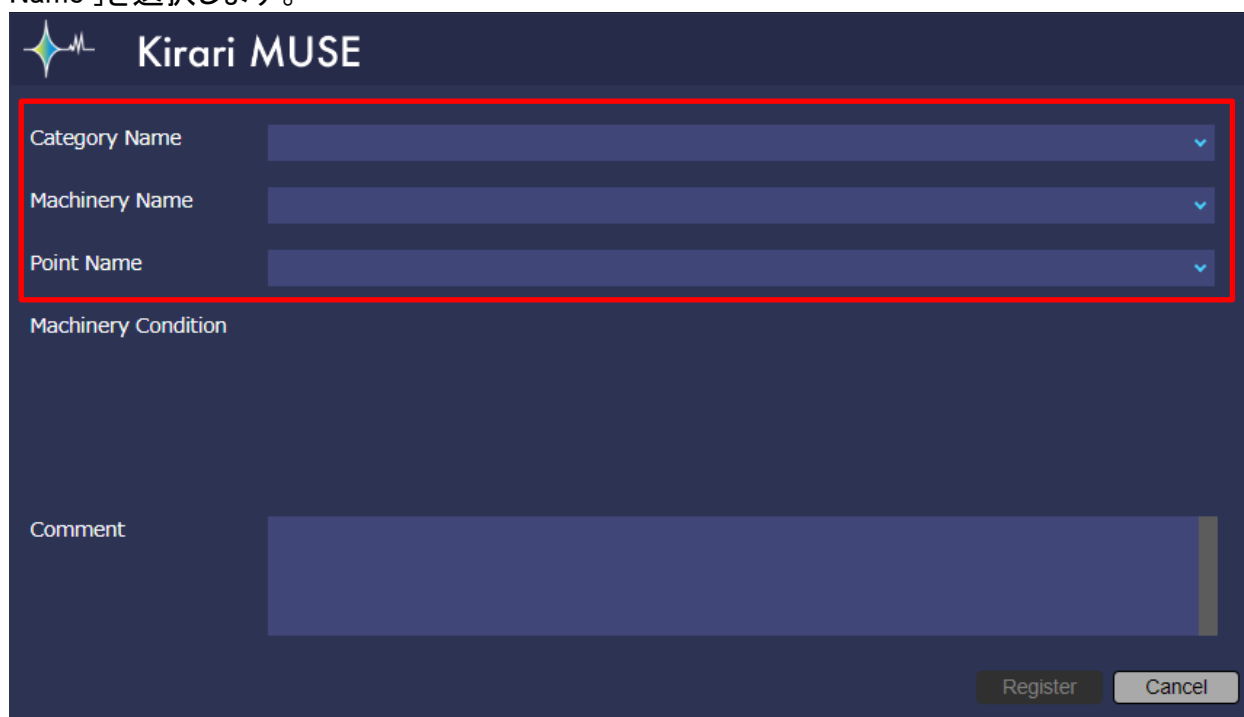
Machinery Condition

Sound Pressure ●●● dB Power Spectrum ●●● dB Spectral Centroid ●●● Hz

●: Reference Data ●: Selected Data

手順:3

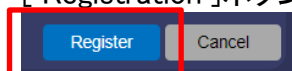
編集ダイアログが表示されます。[Category Name] [Machinery Name] [Listening Point Name]を選択します。

**ポイント**

- ・ 機器を選択することにより、[機器状態]が表示されます。必要に応じて、[機器状態]を登録してください。
- ・ 必要に応じて、[コメント]を編集してください。

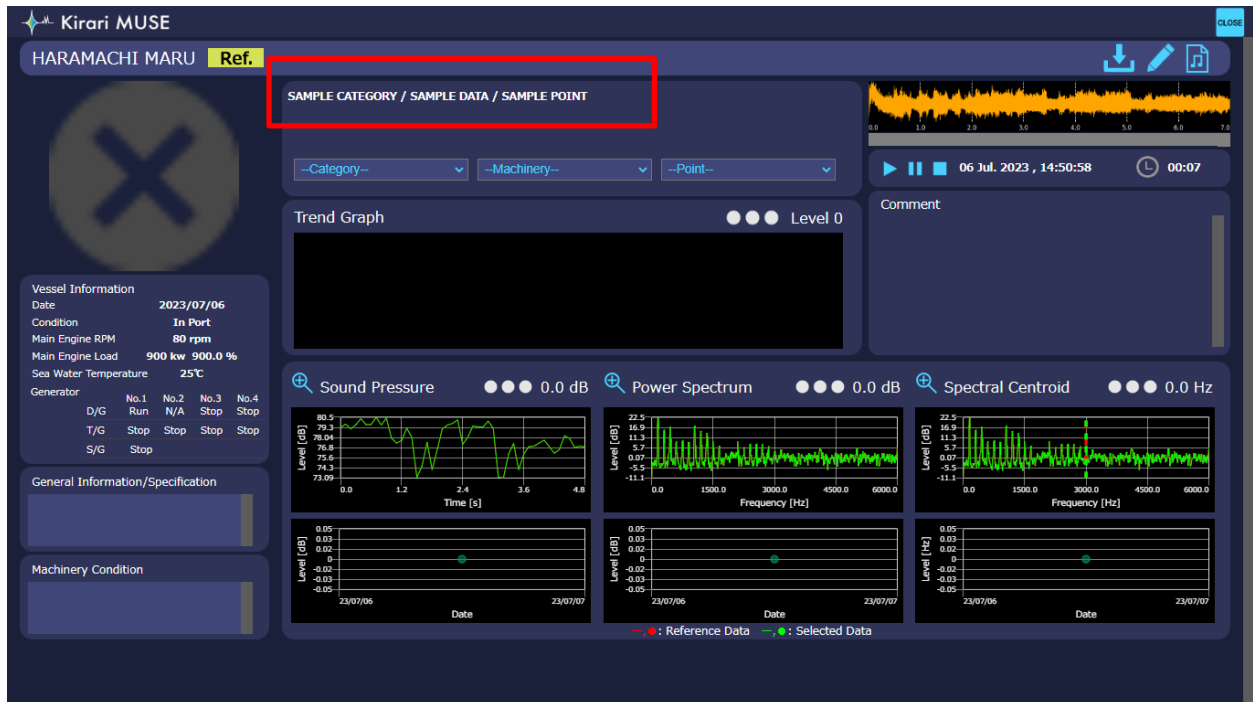
手順:4

[Registration]ボタンをクリックします。キャンセルする場合は[Cancel]をクリックします。



手順:5

選択した[Category Name] [Machinery Name] [Listening Point Name]に紐付き、編集した詳細と新規に「機器」を選択している場合、基本(定格)情報も表示します。



5.6 登録済みデータの編集

収録したデータの[カテゴリ][機器][採取箇所][機器状態]を編集する方法をご説明します。
(既に機器が確定していることが前提)

手順: 1

編集する収録データの詳細を表示し、[編集]アイコンをクリックします。



手順: 2

編集ダイアログが表示されます。[カテゴリ][機器][採取箇所][機器状態]を編集します。

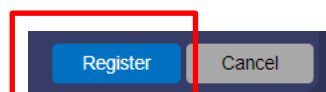
The screenshot shows the Kirari MUSE edit dialog box. It contains the following fields:

- Category Name: Cargo Machinery
- Machinery Name: SAMPLE_MACHINERY
- Point Name: SAMPLE
- Machinery Condition: SAMPLE ITEM 50 SMPL, Type 100 V
- Comment: comment

A red box highlights the Category Name, Machinery Name, and Point Name fields.

手順: 3

[Registration] ボタンをクリックします。キャンセルする場合は、[Cancel] をクリックします。

手順: 4

編集した[カテゴリ] [機器] [採取箇所] [機器状態] の詳細を表示します。



5.7 コメントの編集

収録したデータの[コメント]を編集する方法をご説明します。



手順: 2

編集ダイアログが表示されます。[コメント]を編集します。

The screenshot shows the Kirari MUSE edit dialog box. The dialog has a dark blue background and contains the following fields:

- Category Name**: A dropdown menu with 'Cargo Machinery' selected.
- Machinery Name**: A dropdown menu with 'SAMPLE_MACHINERY' selected.
- Point Name**: A dropdown menu with 'SAMPLE' selected.
- Machinery Condition**: A table with two rows: 'SAMPLE ITEM' (50) and 'Type' (100).
- Comment**: A text input field containing the text 'comment'.

A red box highlights the 'Comment' field and the 'Register' and 'Cancel' buttons at the bottom right of the dialog.

手順: 3

[Registration] ボタンをクリックします。キャンセルする場合は、[Cancel] をクリックします。

手順: 4

編集した[機器状態]の詳細を表示します。

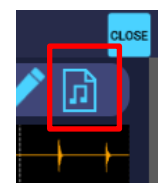


5.8 音源ファイルの抽出

音源ファイル(.wav)の抽出方法を紹介します。

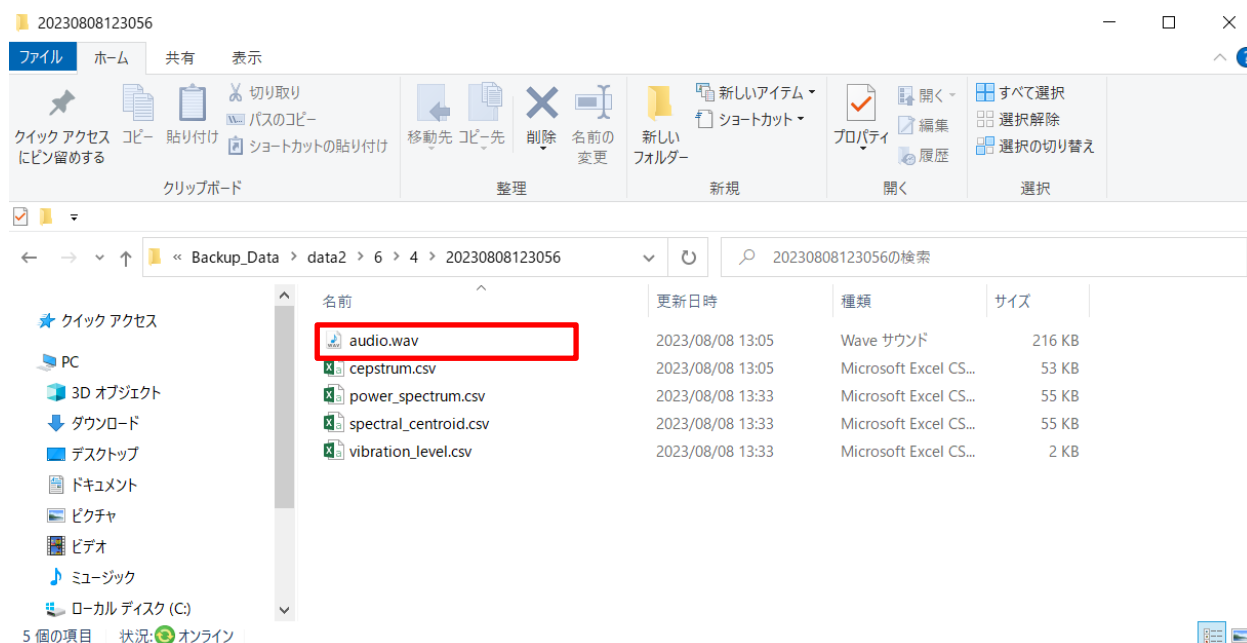
手順: 1

取得したい音源ファイルの収録データの詳細を表示し、[音源ファイル]アイコンをクリックします。



手順: 2

音源ファイルが格納されているフォルダをエクスプローラーで表示します。
「audio.wav」ファイルが音源ファイルになります。



5.9 解析結果を参照

解析結果を参照する方法をご説明します。

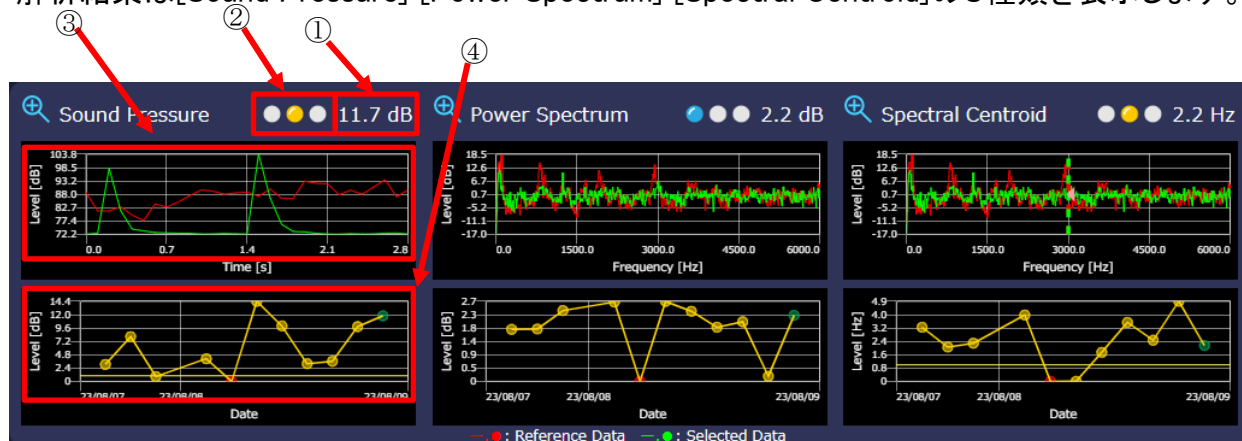
手順: 1

解析結果を参照する収録データの詳細を表示します。下記の赤枠に表示されます。



手順: 2

解析結果は[Sound Pressure] [Power Spectrum] [Spectral Centroid]の3種類を表示します。



- ① 解析結果数値を(dB/Hz)で表示します。
 Sound Pressure(音圧)は OA 値と警戒閾値を基に表示します。
 Power Spectrum(パワースペクトル)は POA 値と警戒閾値を基に表示します。
 Spectral Centroid(スペクトル重心)は POA 値と警戒閾値を基に表示します。

- ② 解析の判定結果を3段階で表示します。



3段階での表示基準は(3.5 Measurement Point(採取箇所)を登録・複写・削除)で設定した警告閾値を基に表示します。



- ③ 解析結果グラフを表示します。
 基準となるデータと比較表示します。
 (基準: 赤線描画)
 Sound Pressure(音圧)の計測結果を表示します。
 Power Spectrum(パワースペクトル)の計測結果を表示します。
 Spectral Centroid(スペクトル重心)の計測結果を表示します。

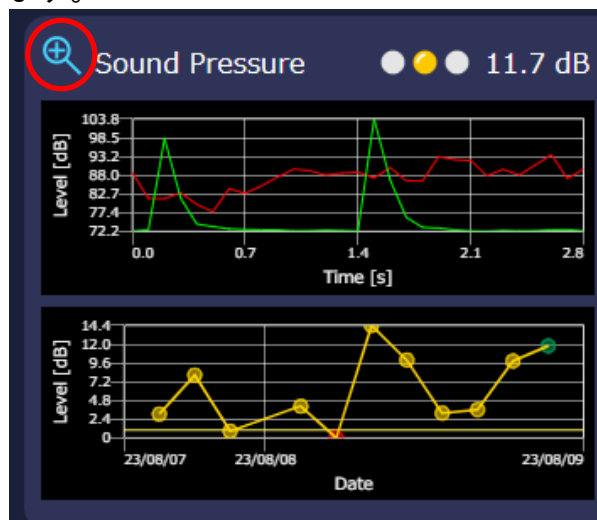
- ④ 判定レベルのトレンドグラフを表示します。
 ○点をクリックすることで解析結果グラフの
 プロット位置を変更できます。
 Sound Pressure(音圧)で分析したパワースペクトルの各周波数帯域パワーの総和を OA
 値で表示します。
 Power Spectrum(パワースペクトル)の総和をとり周波数範囲を限定し、その範囲の総
 和を求めた POA 値の計測結果を表示します。
 Spectral Centroid(スペクトル重心)の総和をとり周波数範囲を限定し、その範囲の総和
 を求めた POA 値の計測結果を表示します。

5.10 解析結果グラフのスケールを変更

解析結果のグラフのスケール変更方法をご説明します。

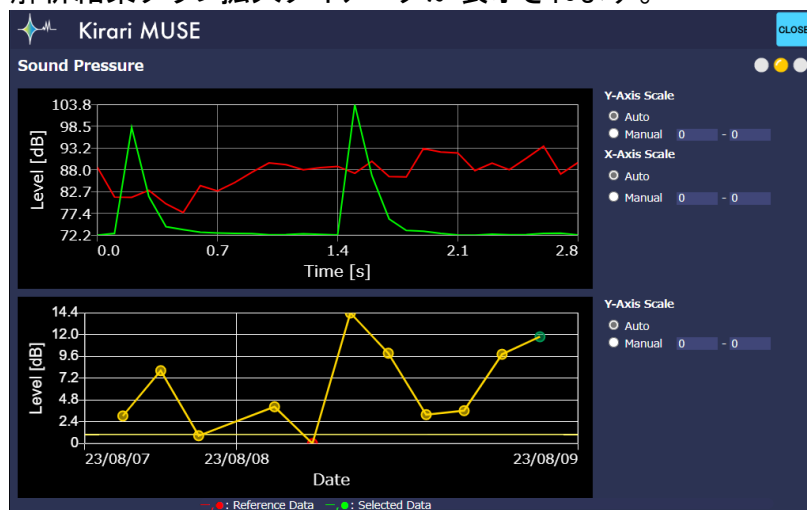
手順: 1

収録データの詳細を表示します。スケールを変更する解析の[グラフ拡大]アイコンをクリックします。



手順: 2

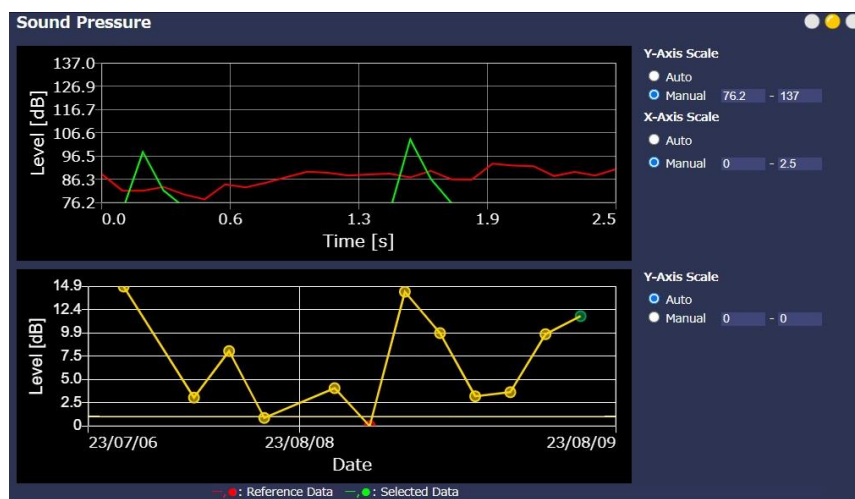
解析結果グラフ拡大ダイアログが表示されます。



手順:3

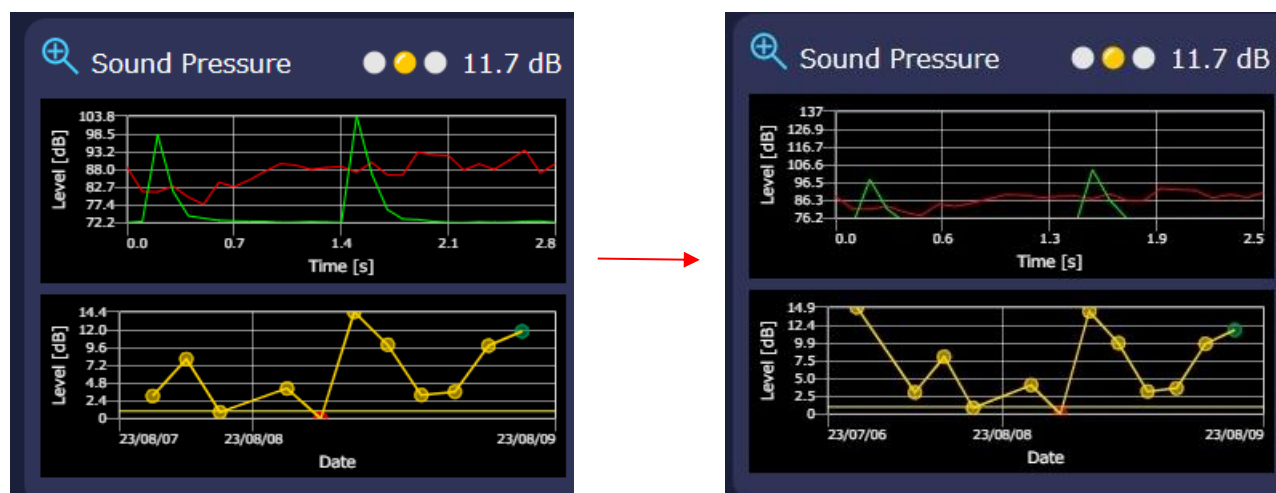
Y 軸、X 軸のスケールを[AUTO] [MANUAL]を選択し、[MANUAL]を選択したときは、下限/上限の数値を入力してください。フォーカスを外す(移動させる)と入力値が反映されます。

※変更する場合は、整合性チェックのため、必ず上限値より変更してください。



手順:4

解析結果グラフ拡大ダイアログを閉じると
収録データの詳細ページのグラフにも反映されます。



5.11 収録データの詳細をダウンロード

収録したデータの詳細(画面キャプチャ、機器情報ファイル)をダウンロードする方法をご説明します。

手順: 1

ダウンロードする収録データの詳細を表示します。



手順: 2

画面右上部の[DL]アイコンをクリックすると、表示している画面のキャプチャと機器情報ファイルをダウンロードします。

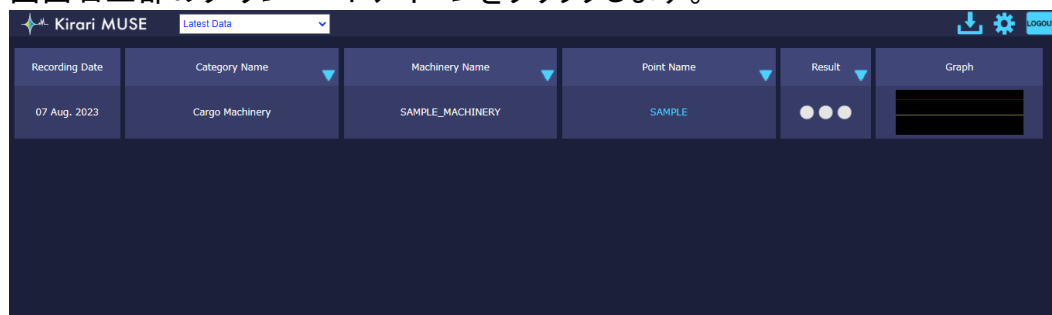


5.12 収録データとデータベースの出力

収録したデータとデータベースを出力する方法をご説明します。

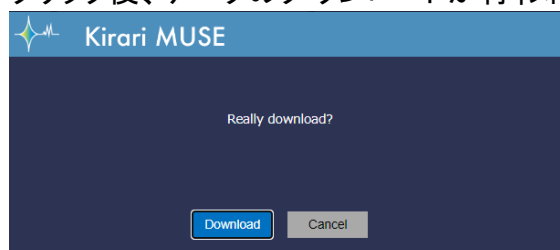
手順: 1

画面右上部のダウンロードアイコンをクリックします。



手順: 2

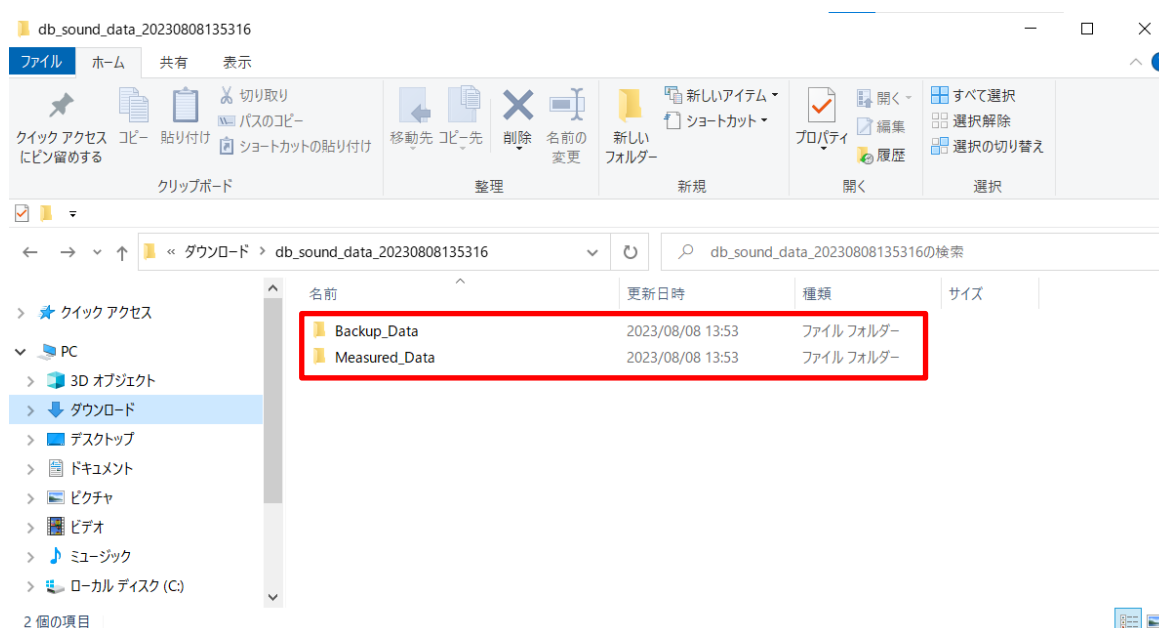
ダウンロードの確認ダイアログが表示されるので[OK]ボタンをクリックします。
クリック後、データのダウンロードが行われます。



手順: 3

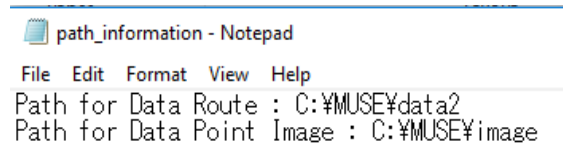
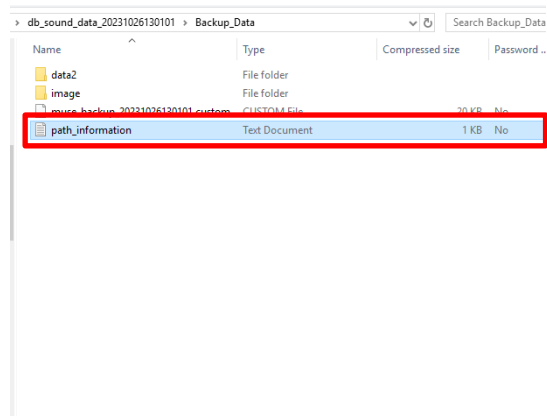
ダウンロードしたデータは以下のようになります。

Backup_Data ... 機器ごとの解析結果と音源
Measured_Data ... カテゴリごとの解析結果と音源



手順: 4

Information.text 内を確認し、中に書かれているデータフォルダへ移動する。



6 トラブルシュート

何らかの異常が発生した場合、下記に従いトラブルシューティングを行ってください。トラブルシューティングを試みても改善されない場合は、ただちに使用を中止してください。

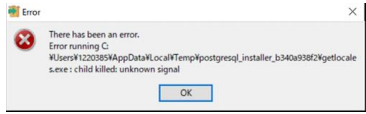
6.1 (スマートフォン側)

現象	原因	対策
スマートフォンが充電できない	延長ケーブルとスマートフォンの接続部が接触不良。 延長ケーブルの内部断線。	延長ケーブルの抜き差しを実施し、再度充電を試みてください。 延長ケーブルを交換してください。
スマートフォンの電源が入らない	バッテリーが充電されていない。	十分に充電してから電源を入れてください。または別の充電ケーブルを使用して充電をお試しください。
内蔵ファイルを確認できない		アプリの再起動を試みてください。もしくはスマートフォンの再起動を行った後にアプリを起動させてみてください。
アプリが起動できない		スマートフォンの再起動を行い、スマートフォン起動後にアプリを起動させてください。
ボタンが反応しない	アプリが不安定になっているかフリーズしている。	アプリの再起動を試みてください。もしくはスマートフォンの再起動を行った後にアプリを起動させてみてください。
設定が変更できない	同上	同上
計測できない	センサー基板のコネクタが脱落している。	コネクタが外れていないか確認してください。
	センサーとスマートフォンを通信しているケーブル類の断線、接触不良。	配線に異常がないか確認してください。
録音したデータを再生した際にスマートフォンから音が出ない	スマートフォンの音量設定がミュート、マナーモードもしくは小さく設定されている。	スマートフォンのミュート、マナーモードを解除し、音量を大きく設定してください。
同上	【測定端末アプリバージョン 1.2】 延長ケーブルの TYPE-A 側部コネクタが接続されたままになっていると USB マイクが優先されスマートフォンから音が出ません。	延長ケーブルの TYPE-A 側部のコネクタを取り外してから再生してください。
同上	【測定端末アプリバージョン 1.3】 測定端末アプリのサウンド出力設定の Output Device が「Android setting」に設定されている。	測定端末アプリ画面右上 [:] ==> [SETTING] より、Output Device が「Built-in Speaker」に設定してください。

(スマートフォン側 -続き-)

現象	原因	対策
PC との同期ができない	スマートフォンの接続設定が出来ていない。	2.11 項を参照して接続設定を行い、PC との通信を確立させてください。
収録データが再生で音が出ない	スマートフォンのスピーカー音量が小さい、またはサイレントモードになっている。	スマートフォンのスピーカー音量を上げてください。またはサイレントモードを解除してください。
収録データの転送ができない	スマートフォンの接続設定が出来ていない。	2.11 項を参照して設定し、PC との通信を確立させてください。
アプリが終了できない	アプリがフリーズしている。	アプリを強制終了させてください。もしくはスマートフォンの電源を切り、再度電源を投入してください。

6.2 (PC 側)

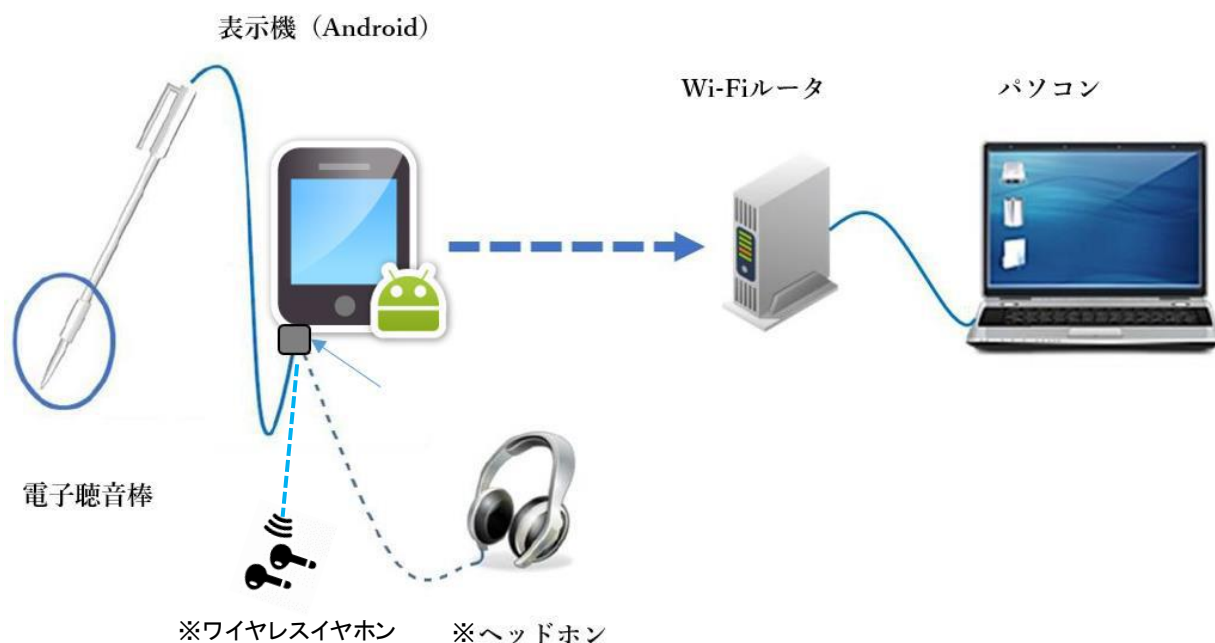
現象	原因	対策
PC アプリがインストールできない	管理者権限でログインしていない。	管理者権限のあるユーザでログインしてアプリのインストールを実行ください。
1-postgresql-9.6-install.bat 実行時にエラーが発生(右図参照)	ランタイムがインストールされていない 	下記リンクより Microsoft Visual C++ Redistributable 2013 をダウンロードしインストール後、1-postgresql-9.6-install.bat を実行してください。 https://aka.ms/vs/17/release/vc_redist.x64.exe
5-python_install.bat 実行時にエラーが発生する	他の Python や Anaconda などのアプリがインストールされている。	Python や Anaconda のアプリをアンインストール後、2.10 節に従い一度インストールした環境を削除してください。その後 2.1 節-2.5 節に従い、インストールを実行してください。
サーバーが起動できない	正しくアプリがインストールされていない。	2 章(環境設定)を参照し PC アプリのインストールを実行ください。
PC 起動時にサーバーが起動しない	スタートアップにショートカットが作成されていない。	スタートアップに C:\MUSE\app 内にある「runMUSE.bat」のショートカットをコピーしてください。もしくは PC 起動後、「runMUSE.bat」をダブルクリックして実行してください。
ログインができない	パスワードが間違っている。	正しいパスワードを入力しログインしてください。(2.6 節参照)
アプリが起動できない	TCP port 80 番を使用するプログラム(主にウェブサーバ)が既にインストールされており、ポート番号が衝突している。	C:\MUSE 内にある MUSE.ini ファイルをテキストエディタで開き、port=80 を使用していないポート番号(port=9090)などに変更してください。その後 http://localhost:9090/ とアドレスバーに打ち込んでください。

現象	原因	対策
操作が反応しない	PC アプリ(ブラウザ)がフリーズしている。	ブラウザを再起動しログインしなおしてください。(2.6 節参照)
設定変更ができない	PC アプリ(ブラウザ)がフリーズしている。	ブラウザを再起動しログインしなおしてください。(2.6 節参照)
収録データの再生で音声が出ない	PC のスピーカー音量が小さい、またはミュートになっている。	PC のスピーカー音量を上げてください。
同上	出力スピーカーの設定が正しくない	PC のスピーカーの設定を確認してください。
画像が読み込めない	参照可能なファイル形式でない。	画像のファイル形式を確認して必要であれば変更してください。
解析データが出力できない	ブラウザ動作の不具合	ブラウザを再起動してください。 保存先を変更してください。
アプリを終了できない	PC アプリ(ブラウザ)がフリーズしている。	ブラウザを閉じてください。それでも閉じない場合はタスクマネージャーを起動し、強制終了を実行してください。

7 付録

7.1 IP アドレスの設定

[Kirari MUSE]システムの IP アドレスの設定は以下となります。



No	機器	IP アドレス	サブネットマスク
1	パソコン	192.168.11.*	255.255.255.0
2	Wi-Fi ルータ	192.168.11.1	255.255.255.0
3	表示機(Android)	DHCP	-

※システムを使用する Android は、必ず Wi-Fi ルータに接続してください。

※パソコンの IP アドレスの最下位ビット(LSB)は 2~255 を設定する。

※スマートフォンの仕様変更によりイヤホンジャックが無いので、Bluetooth イヤホンをご使用ください。

7.2 一括登録用のファイルフォーマット

・[カテゴリ][機器]の場合

マスタメンテナンスより[カテゴリ][機器]を一括登録する際のフォーマットファイルは以下のルールとなります。指定のファイルを編集してご使用ください。

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	カテゴリ名 (最大10文字)	機器名 (最大15文字)	基本情報	項目名 (最大11文字)	値 (最大7文字)	単位 (最大4文字)	機器状態	項目名 (最大11文字)	単位 (最大4文字)
1			1				1		
2			2				2		
3			3				3		
4			4				4		
5			5				5		
6			6				6		
7			7				7		
8			8				8		
9			9				9		
10			10				10		
11									
12			1				1		
13			2				2		
14			3				3		
15			4				4		
16			5				5		
17			6				6		
18			7				7		
19			8				8		
20			9				9		
21			10				10		
22			1				1		
23			2				2		

1列目に[カテゴリ名]を定義します。(最大 10 文字)

2列目に[機器名]を定義します。(最大 15 文字)

4列目に機器に紐付く基本(定格)情報の[項目名]を定義します。(最大 11 文字)

5列目に機器に紐付く基本(定格)情報の[値]を定義します。(最大 7 文字)

6列目に機器に紐付く基本(定格)情報の[単位]を定義します。(最大 4 文字)

8列目に機器に紐付く機器状態の[項目名]を定義します。(最大 11 文字)

9列目に機器に紐付く機器状態の[単位]を定義します。(最大 4 文字)

複数の[カテゴリ名][機器名]を定義する場合は、2～11行目までをコピーし、行の挿入をして使用してください。(12～21行目のイメージ)

・[お気に入り]の場合

マスタメンテナンスより[お気に入り]を一括登録する際のフォーマットファイルは以下のルールとなります。指定のファイルを編集してご使用ください。

Route Name (Max 22 characters) *Required	
--	--

	Category Name	Machinery Name
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		

NOTE
-Only the categories /machineries that have already been registered in the software are can be registered in this route list. In order to prevent registration errors due to typos, it is recommended to export the bulk registration list once and copy-paste the names.

各シート(Route 1～Route 10)にそれぞれのルートに登録したい内容を定義します。

各シート2行目に[ルート名]を定義します。(最大24文字)

各シート4行目以降の2行目に登録済みの[カテゴリ名]を定義します。(最大15文字)

各シート4行目以降の3行目に登録済みの[機器名]を定義します。(最大24文字)

[ルート名]は必須項目です。記載がない場合は、シートに記載の内容を登録しません。

[カテゴリ]及び[機器名]を定義する場合は、[カテゴリ名]及び[機器名]の双方を定義する必要があります。定義可能な[カテゴリ名]及び[機器名]は登録済みのものに限りです。

[カテゴリ名]及び[機器名]の記入欄が足りなくなった場合は、最終行の下に行を追加して定義します。[カテゴリ名]及び[機器名]の登録数に制限はありません。

7.3 スマートフォンから USB 接続でデータを取得

表示機 (Android) からデータを取得する方法を記載します。

手順 1

Android 端末内のデータを更新するため、本体を一度再起動します。
電源ボタンを長押しし、「再起動」をタップしてください。

手順 2

Android 端末と PC を USB 接続します。

手順 3

Android 端末の USB モードを「ファイル転送」モードに切り替えます。
「設定」→「接続済みの端末」→「USB」→「ファイルを転送する」の順にタップします。



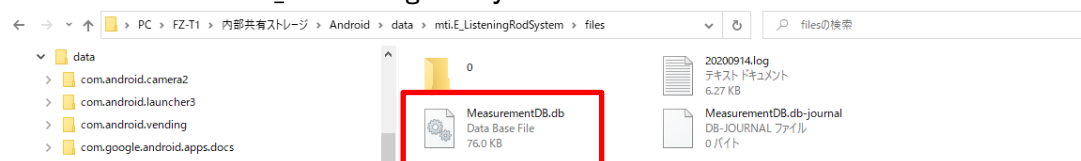
手順 4

以下よりエクスプローラーからデータを取得できます。

■ ローカルデータベース

¥[端末名]¥内部共有ストレージ

¥Android¥data¥mti.E_ListenningRodSystem¥Files¥MeasurementDB.db

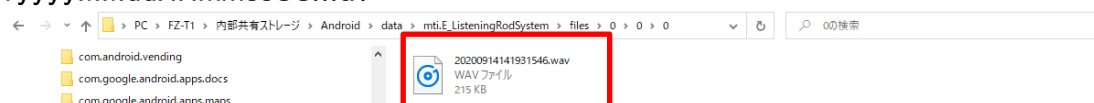


■ 収録データ

¥[端末名]¥内部共有ストレージ

¥Android¥data¥mti.E_ListenningRodSystem¥files¥[CategoryID]¥[DeviceID]¥[PlaceID]

¥yyyyMMddHHmmssSS.wav



8 仕様

8.1 聴音棒仕様

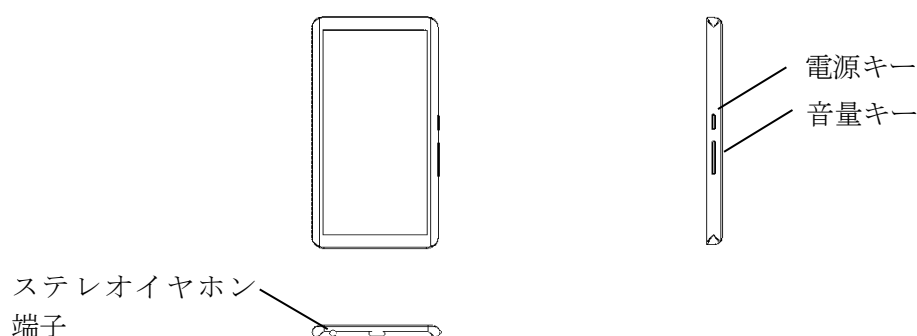


Nabtesco 品番	73769313-01
使用温度	5 ~ 35 °C
保管温度	
使用湿度	45 ~ 85 %
保管湿度	
筐体部材質・表面処理	アルミニウム・アルマイト
外形寸法(約 cm)	幅 7 × 奥行 15 × 高さ 83
質量	約 1.2kg
充電口形状	USB Type-C

銘板



8.2 スマートフォン仕様



Nabtesco 品番		74767906-01
メーカー・型式		AIM459-NT1 (アイメックス(株)) (Arrows BZ02 (FCNT(株)))
OS		Android™ 12
CPU		Snapdragon 460
メモリ※1		RAM : 4GB ROM : 64GB
ディスプレイ		5.6 inch HD+ (720 × 1480) 静電容量方式
外形寸法(約 mm)		幅 148 × 奥行 71 × 高さ 9.4
質量		約 160 g
防水/防塵		IPX5/IPX8、IP6X
耐薬品		対応薬品(エタノール、IPA、次亜塩素酸ナトリウム)※2
イヤホンマイク ジャック		φ3.5mm ステレオミニプラグ、4 極
内蔵電池	使用電池	リチウムイオン電池
	公称電圧	3.85 V
	公称容量	3600 mAh
連続待受時間		約 790 時間※3
バッテリー充電時間		約 220 分※4
電源供給方式		AC アダプタ

※1 本体内蔵のメモリは取り外しできません。また、メモリの増設はできません。

※2 除菌シートによるふき取りを想定した耐薬品性能です。薬品による無変色・無塗装剥れ・無変形等を保証するものではありません。

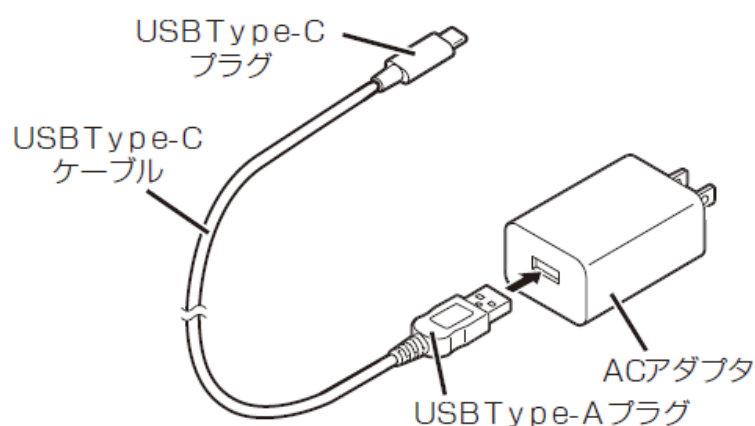
※3 FCNT(株)測定基準に拠ります。ご使用の環境により異なる場合があります。

※4 電源オフの充電時間です。

※詳細は下記 URL のスマートフォン取扱説明書を参照してください。

https://www.fcnt.com/support/manual/assets/pdf/CA92005-0590_Android12.pdf

8.3 充電器仕様



Nabtesco 品番	74769430-02
入力	AC100V～240V / 0.3A / 50/60Hz
出力	DC5.0V / 2.0A
AC アダプタ外形寸法(約 mm)	幅 38 × 奥行 22 × 高さ 48
AC アダプタ質量	約 40 g

※接続口が異なる場合は付属の電源変換プラグを使用してください。

8.4 変換プラグ仕様



Nabtesco 品番	74769430-01
本体差込口形状	A タイプ(2 ピン)
本体差込口個数	1 個口
定格	250V / 6A(SE/C/O タイプ)、250V / 13A(BF タイプ)
外形寸法(約 mm)	幅 32×奥行 15 ×高さ 31(SE/C/O タイプ) 幅 39 ×奥行 41 ×高さ 31(BF タイプ) ※プラグ部分を除く
質量	約 22 g(SE/C/O タイプ) 約 48 g(BF タイプ)

8.5 スマートフォンアプリ仕様

項目	内容
対象端末	AIM459-NT1 (アイメックス(株))
OS バージョン	Android 12
配布方法	APK ファイル
表示方法	タテ表示方式
バージョン	3.2※

※予告なく仕様が変更になることがあります。

8.6 PC アプリ仕様

項目	内容
環境	.NET Framework 4.5.2
ランタイム	Visual C++ runtime library 2013
データベース	PostgreSQL[postgresql-9.6.5-1-windows-x64]
サーバー名	4in1PC ポート番号:5432
データベース名	muse
ユーザ名	なし
パスワード	設定で変更可
推奨スペック	OS : Microsoft Windows 10 CPU : 2.80GHz 以上 メモリ: 8.0GB 以上
推奨解像度	1440 × 900
バージョン	4.3※

※予告なく仕様が変更になることがあります。

注意！

- ・ PC に Python の他のバージョンや Anaconda がインストールされている環境では正常に動作しない場合があります。Python もしくは Anaconda をアンインストール後、PC アプリをインストールしてください。

お問い合わせ先

本取扱説明書をご覧になっても不明な点がございましたら、販売店または下記までお問い合わせください。

・ナブテスコ株式会社

船用カンパニー サービス部

E-mail: mr_service@nabtesco.com