MITSUBISHI ELECTRIC

Changes for the Better

常時遠隔監視システム
MELく～るLINK

# MELく～るLINK

## 低温機器の保守・管理を担当される皆さまへ

## 普段のサービス対応でこうしたお悩みをお抱えではないでしょうか？

三菱電機のMELく～るLINKなら皆様のお悩みを解決!

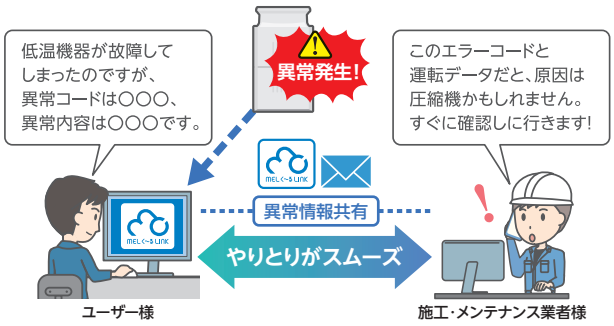
しあわせをシェアしよう。

# 常時遠隔監視システムMELく～るLINK

## メリット1 異常発生時のスピード解決！

### 異常通知機能

異常発生時は即時メールでお客様へお知らせ。
異常通知とともにエラーコード・異常内容も届くため、早急な設備復旧が可能です。




**情報セキュリティの心配不要**

自動で最新の情報セキュリティに対応しますので、安定したシステム利用が可能です。

**テストメール機能搭載**

テストメール機能を搭載しているので、登録したメールアドレスへの事前通知確認が可能です。

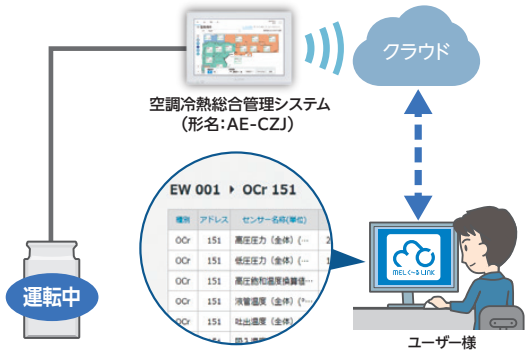
**回線工事不要**

通信方式には「モバイル通信」を使用しているので、構内回線構築等の作業は不要です。

## メリット2 きめ細やかな機器管理！

### 運転データ確認機能 ※1

冷媒温度や冷媒圧力などのユニットの細かな運転データを過去のデータまで確認可能です。




**詳細な運転データを確認可能**

MELく～るLINKの運転データ確認機能では、冷媒温度や庫内温度などの詳細な運転データが確認できます。
※確認可能な運転データ項目については、P3をご参照ください。

**遠隔地から運転データ確認を確認可能**

クラウドを介して、スマホやPCから運転データの確認が可能。遠隔地からでも低温機器の状態を確認できます。

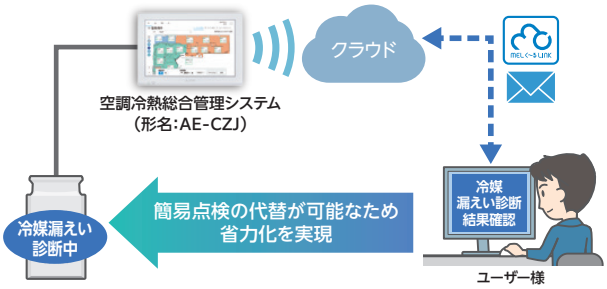
**異常発生時の運転データを事前に確認可能**

異常発生時の運転状況を現地に赴く前に事前に確認ができます。早急な設備復旧に貢献します。

## メリット3 点検業務の省人・省力化！

### 冷媒漏えい診断機能 ※1 ※2

MELく～るLINKの冷媒漏えい診断機能により、フロン排出抑制法で定められる簡易点検※3の代替が可能なため、簡易点検のための現地訪問が不要です。

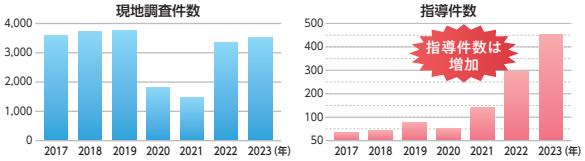



**フロン排出抑制法によって義務付けられています。**

**3か月に1回以上の簡易点検※3していますか?**

フロン類をみだりに放出した場合…
**1年以下の懲役または50万円以下の罰金**

全国一斉パトロール調査件数・指導件数




(出典)環境省「建設リサイクル法に係る全国一斉パトロールに伴うフロン排出抑制法の順守状況等の確認結果」

※1. ご利用の際は、別途オプション契約が必要です。
※2. 一定の稼働条件を満たせず、冷媒漏えい診断ができていない場合は、現地での目視点検が必要になります。
※3. フロン排出抑制法により、第一種特定製品の管理者に3か月に1回以上の実施が義務付けられている点検。
＊詳細は2025年3月発行「MELく～るLINK ご利用ユーザー様向けガイドブック」をご参照ください。

# 低温機器　運転データ項目一覧

## ■クオリティコントローラ

| データ項目(単位) |
|---|
| 庫内温度(℃) |
| 設定温度(℃) |
| 外気温度(℃) |
| 制御モード※1 |
| 制御スケジュール状態※1 |
| 霜取スケジュール状態※1 |
| 異常レベル※1 |
| オプションセンサー(℃) |
| デマンド状態※1 |
| デマンドレベル※1 |
| デマンド制御内容※1 |

### ※1.状態値一覧　各状態を数値で表示します。

| データ項目 | 表示値 | 意 味 |
|---|---|---|
| 制御モード | 0 | 停止 |
| | 17 | サーモOFF　通常 |
| | 18 | サーモOFF　セットバック |
| | 19 | サーモOFF　温度シフト |
| | 33 | サーモON　通常 |
| | 34 | サーモON　セットバック |
| | 35 | サーモON　温度シフト |
| | 97 | 霜取り中 |
| | 98 | 強制霜取中 |
| | 136 | 異常停止 |
| 制御スケジュール状態 | 0 | Baseスケジュール |
| | 1 | 週間スケジュール |
| | 6 | 年間スケジュール |
| 霜取スケジュール状態 | 0 | Baseスケジュール |
| | 1 | 週間スケジュール |
| | 6 | 年間スケジュール |

| データ項目 | 表示値 | 意 味 |
|---|---|---|
| 異常レベル | 0 | 異常なし |
| | 1 | 異常レベル1 |
| | 2 | 異常レベル2 |
| | 3 | 異常レベル3 |
| | 4 | 異常レベル4 |
| デマンド状態 | 0 | 通常運転中 |
| | 1 | テマンド制御中 |
| | 3 | テマンド禁止中 |
| デマンドレベル | 0 | OFF |
| | 1 | 1段警報 |
| | 2 | 2段警報 |
| | 3 | 3段警報 |
| | 4 | 4段警報 |
| デマンド制御内容 | 0 | 通常運転中 |
| | 1 | 設定温度セットバック |
| | | 強制サーモOFF |
| | 2 | 強制停止 |

## ■コンデンシングユニット

| データ項目(単位) | データ表示 | |
|---|---|---|
| | 親機 OCr | 子機 OSr |
| 高圧圧力(全体)(MPa) | ○ | — |
| 低圧圧力(全体)(MPa) | ○ | — |
| 高圧飽和温度換算値(全体)(℃) | ○ | — |
| 液管温度(全体)(℃) | ○ | — |
| 吐出温度(全体)(℃) | ○ | — |
| 吸入温度(全体)(℃) | ○ | — |
| 外気温度(全体)(℃) | ○ | — |
| 目標蒸発温度(全体)(℃) | ○ | — |
| 目標凝縮温度(全体)(℃)※3 | ○ | — |
| 圧縮機運転周波数(実)(全体)(Hz) | ○ | — |
| プレアラーム(冷媒不足検知)※2 | ○ | — |
| プレアラーム(液バック)※2 ※3 | ○ | — |
| プレアラーム(凝縮器目詰り)※2 ※3 | ○ | — |
| プレアラーム(圧縮機発停過多)※2 ※3 | ○ | — |
| プレアラーム(高周囲温度)※2 ※3 | ○ | — |

| データ項目(単位) | データ表示 | |
|---|---|---|
| | 親機 OCr | 子機 OSr |
| プレアラーム(圧縮機運転時間)※2 ※3 | ○ | — |
| プレアラーム(センサ異常、モジュール間通信異常)※2 ※3 | ○ | — |
| 異常レベル※2 | ○ | ○ |
| 制御モード(全体)※2 | ○ | — |
| デマンド状態※2 | ○ | — |
| デマンドレベル※2 | ○ | — |
| デマンド制御内容※2 | ○ | — |
| HIC入口温度(℃) | ○ | — |
| 凝縮器出口温度(℃) | ○ | — |
| 冷媒量判定値(平均値) | ○ | — |
| 低圧カットOFF値(MPa)※3 | ○ | — |
| 制御モード※2 | ○ | ○ |
| 吐出温度(℃) | ○ | ○ |
| シェル温度(℃)※3 | ○ | ○ |
| 外気温度(℃) | ○ | ○ |

| データ項目(単位) | データ表示 | |
|---|---|---|
| | 親機 OCr | 子機 OSr |
| 吸入温度(℃) | ○ | ○ |
| 液管温度(℃) | ○ | ○ |
| 高圧圧力(MPa) | ○ | ○ |
| 低圧圧力(MPa) | ○ | ○ |
| INV直流電流(A) | ○ | ○ |
| INV直流電圧(V)※3 | ○ | ○ |
| 高圧飽和温度換算値(℃) | ○ | ○ |
| 低圧飽和温度換算値(℃) | ○ | ○ |
| アキュームレベル※3 | ○ | ○ |
| 目標凝縮温度(℃)※3 | ○ | ○ |
| 目標蒸発温度(℃) | ○ | ○ |
| 圧縮機運転周波数(仮)(Hz) | ○ | ○ |
| 圧縮機運転周波数(実)(Hz) | ○ | ○ |
| FAN出力(%) | ○ | ○ |
| INJ LEV開度※3 | ○ | ○ |

### ※2.状態値一覧　各状態を数値で表示します。

| データ項目 | 表示値 | 意 味 |
|---|---|---|
| プレアラーム(冷媒不足検知) | 0 | 正常 |
| | 1 | 検知 |
| | 255 | 未対応 |
| プレアラーム(液バック)※3 | 0 | 正常 |
| | 1 | 検知 |
| | 255 | 未対応 |
| プレアラーム(凝縮器目詰り)※3 | 0 | 正常 |
| | 1 | 検知 |
| | 255 | 未対応 |
| プレアラーム(圧縮機発停過多)※3 | 0 | 正常 |
| | 1 | 検知 |
| | 255 | 未対応 |
| プレアラーム(高周囲温度)※3 | 0 | 正常 |
| | 1 | 検知 |
| | 255 | 未対応 |
| プレアラーム(圧縮機運転時間)※3 | 0 | 正常 |
| | 1 | 検知 |
| | 255 | 未対応 |

| データ項目 | 表示値 | 意 味 |
|---|---|---|
| プレアラーム(センサ異常、モジュール間通信異常)※3 | 0 | 正常 |
| | 1 | 検知 |
| | 255 | 未対応 |
| 異常レベル | 0 | 異常なし |
| | 1 | 異常レベル1 |
| | 2 | 異常レベル2 |
| | 3 | 異常レベル3 |
| | 4 | 異常レベル4 |
| 制御モード | 0 | 停止 一括運転スイッチOFF |
| | 17 | サーモOFF 全低圧カットOFF (警報なし) |
| | 18 | サーモOFF 全低圧カットOFF (警報あり) |
| | 19 | サーモOFF 周波数0Hz (全圧縮機OFF警報あり/なし) |
| | 37 | サーモON 圧縮機ON |
| | 136 | 異常停止 全モジュール異常停止中 |

| データ項目 | 表示値 | 意 味 |
|---|---|---|
| デマンド状態 | 0 | 通常運転中 |
| | 1 | デマンド制御中 |
| | 3 | デマンド禁止中 |
| デマンドレベル | 0 | OFF |
| | 1 | 1段警報 |
| | 2 | 2段警報 |
| | 3 | 3段警報 |
| | 4 | 4段警報 |
| デマンド制御内容 | 0 | 通常運転中 |
| | 1 | 設定温度セットバック |
| | 2 | 強制停止 |
| | 17 | ETシフトセットバック中 |
| | 18 | 周波数制限中 |
| | 19 | 周波数ダウン中 |

※3. ECOVシリーズでのみ取得可能です。機種や設定によって異なりますので詳細は据付工事説明書をご確認ください。

三菱電機株式会社　冷熱システム製作所　〒640-8686 和歌山市手平6-5-66



12728580〈IP〉

この印刷物は、2025年12月の発行です。なお、お断りなしに仕様を変更することがありますのでご了承ください。

2025年12月作成