

業務用厨房機器 標準通信仕様書
(第2.1バージョン)

一般社団法人 日本エレクトロヒートセンター
2021/04/01

本仕様書では、回線上のデータのフォーマットを規定している。

変更履歴

日付	改版	履歴	担当
2011.05.24	1.0	第1版リリース	
2013.07.31	2.0β	厨房機器分科会内説明会用	
2013.08.28	2.0β2	Meeting用	
2013.08.29	2.0β3	最終調整版	
2013.09.05	2.0β4	リリース候補版	
2013.10.01	2.0	第2版リリース	
2021.04.01	2.1	IoTプラットフォーム対応版 メーカーコード他、使用可能な文字制限の追記、メーカー名見直し、警報レベル即時連絡情報追記 等 P13 :メーカーコード他で使用可能な文字制限の追記 P13,105 :メーカー名見直し(管理は別台帳で行うものとし、「抜粋」と表記する) P13 :誤記修正(通信を削除) P22 :警報レベル「即時」連絡情報追記 P28,29,31,33,36,37,41,43: 誤記修正(消費電力量の画属、電力量) P23,28-31,34,67,79 :機器分類 誤記修正 P65,69,73 :MPt参照先追記 添付-1,2 :業務用厨房機器分類誤記修正、出展先明記 添付-3 :日付追記、出展先明記	

○ 経緯

近年、「食を提供する」現場において、現場管理者は、以下のような内容について日々の作業の中で希求している。

一般飲食業態では

- ①お客様満足度向上およびそれに伴うリピータの確保
- ②調理の再現性(どこでいつ食べても同じ味の料理を食べることができる)
- ③省エネ、在庫管理等による経営効率改善

大量調理施設(病院・学校給食・社員食堂 等)では

- ①安全な食の提供(食中毒予防、アレルギー管理、栄養管理 等)
- ②タイムリーな食の提供
- ③機器故障時の迅速な復旧(ダウン時間の短縮)
- ④省エネ

いずれも判断材料となるデータは身近には存在するが、それらが管理されていないため、一時に全体が見通せないのが実情である。そのため適格な判断を行なうことができず、「勘と経験」に頼った経営から抜け出せないでいる。

的確な状況判断を下すためには、このような現状から抜け出し、厨房内が一目で見渡せるソリューションを今後厨房関係者として、お客さまに提供していかなければならない。

1か所にすべてのデータが集約・管理するサポートをするのが、ITを活用することである。
つまり、厨房機器、エネルギー、空調、照明等の動きを一括管理し、瞬時に見通しを立てることが可能となる。

そのための1手段として、さまざまな厨房機器がメーカーさまによらず、ネットワークが組める機能が要望されてきている。

このような背景に鑑み、日本エレクトロヒートセンターは、日本厨房工業会の協力のもと、厨房機器のネットワーク化を推進するために、管理通信ソフトメーカー・厨房機器メーカー・電力会社等からなるWGを立ち上げ、機器より取り出す運転情報などの通信仕様を統一する業務用厨房機器標準通信仕様書(以下、仕様書とする。)を作成した。

第1バージョンでは、機器の運転状態を一元管理するための、通信仕様を規定した。

この機能により、厨房全体の機器運転管理を行うことができる。

第2バージョンでは、第1バージョンで整備したインフラ上で、厨房機器へ運転(調理)のためのデータを送信し、また、運転開始指示を発行できるようにした。

この機能により、調理タイミングに合わせた機器運転指示により、円滑な厨房運営を実現し、省エネに貢献が可能となる。

○ 目的

本仕様書は、衛生管理・エネルギー管理・メンテナンス管理・機器運転管理等を遠隔から一元管理可能なシステムの導入を容易とするものである。また、将来的に、在庫・労働・資産等を管理するシステムに発展・連携させることにより、より効率的な厨房運営を目指している。その結果として、お客様に満足いただける食事提供サービス、ひいてはフードサービス市場全体の発展・拡大に寄与することを目的とする。

○ 本通信仕様のコンセプト

①各機器の持つデータの形式がまちまちでも、上位のソフトウェア変更なしに対応する

各機器からそれ自体のもつデータの項目、内容等を『フォーマット』として上位は収集し、データ格納のための準備ができるようにする。

どのような機器のどのようなデータにも対応できるようにする。

これにより、新たな機器が通信インフラに入っても、ソフトウェアの対応のみで接続可能となる。

機器の仕様が変更になっても、何の準備も必要なく、通信でつながるだけで、管理ができるようになる。

②機器の種類とは無関係に管理可能

①の理由により、どのような種類の厨房機器も接続可能となる。

③メニュープリセットのいろいろなデータ保持方法に1つのプロトコルで対応

スチームコンベクションに代表される複雑な機能を持った調理機器に対して、各社さまざまな動作の仕組み、データ保持方法があるが、それに対して、1つのデータフォーマットで扱えるようにする。

○ 注意事項

本仕様書は、実際の厨房機器への適用および将来の機能拡張にあわせて、随時内容を充実していくものである。機器の自動運転については、作業への事故が発生しないよう、配慮が必要である。