

Fire OS - System Architecture

副題:燃焼条件の接続・分離を制御する分散型Fire OS

1. OSの目的(Objective)

- 燃焼が成立する条件の同時接続を防ぐ
- 燃焼リスクを「事象」ではなく「状態」として管理する
- 人的判断に依存しない燃焼条件の分離を実現する

2. 基本構成(Core Components)

① Fire Node(燃焼状態ノード)

が発生しうる空間・設備・区画に設置されるノード。
既存設備との連携によって機能する。
「成立条件の状態」を扱う。

燃焼
単独ではなく、
燃焼そのものではなく

② Condition Layer(条件層)

立した層として扱う

燃焼を構成する三要素を独

- 可燃物層
- 酸素層
- 熱層

各層を切り離すことで、燃焼の成立条件そのものを設計的に無効化する。

③ Separation Mechanism(分離機構)

- 三要素が同時に接続されない状態を維持するための機構
- 連続制御ではなく、状態遷移による分離を基本とする
- 物理・空間・時間のいずれかで分離を行う

「消す」のではなく「成立させない」ことを目的とする。これは消火技術の否定ではなく、前段階への拡張である。

④ State Monitoring(状態監視)

- 各条件層の状態変化を常時監視する
- 危険閾値に達する前段階で状態遷移を行う
- 人の判断を介さず、自律的に動作する

3. 動作フロー(Process)

1. 燃焼条件を構成する各層の状態を監視
2. 同時接続が発生しそうな状態を検知
3. 条件層のいずれかを自動的に分離
4. 燃焼が成立しない状態を維持

4. スケーラビリティ

- 小型:家庭・設備単位
- 中型:建築物・施設単位
- 大型:都市区画・インフラ単位

ノード数と配置により、

管理範囲と分離粒度を調整可能。

5. 環境・安全性

- 人体・設備への直接的危害を与えない
- 二次災害を引き起こさない
- 異常時は段階的に停止・遮断可能

6. OS結論

Fire OS は、

燃焼を終端として扱わない。

高エネルギー状態を、次の循環へ引き渡すための

状態管理OSである。

7. オープン宣言 (Open ORISIN Protocol)

本OSおよびORISIN(原理体系)は、世界に自由開放される。

Author: Gokan OS

Protocol: Open ORISIN

Contact: contact@gokanos.com