雑学書庫 知識の記録

二度押しても一度と同じ、冪等性（Idempotence）

記事のURL

https://www.gklibrarykor.com/ja/article/14578/

PDFレイアウトのプレビュー - 本文の一部のみ

エレベーターの前でボタンを一度押したのに不安で、もう何度か押した経験があるでしょう。すでに点灯しているのに、さらに押してもエレベーターが二台来ることはありません。反対に、オンライン決済画面でボタンを二度押してしまい、二度課金されないか胸をざわつかせたこともあるでしょう。同じ動作なのに一方は安全で一方は危険な理由を説明する概念が、まさに冪等性です。 冪等性（Idempotence）とは、ある動作を一度しても何度しても、最初の一度の結果からそれ以上変わらない性質をいいます。簡単に言えば「やり直しても、すでに終わったことがさらに大きくならない」という意味で、接続が切れたりリクエストが重複したりしやすいコンピュータの世界では特に重要に扱われます。 本資料では、冪等性という名前がどこから来たのか、日常の事例はどう分かれるのか、HTTPがこの概念をどう約束にしているのか、そして重複リクエストを安全に扱う設計とよくある誤解まで、順に見ていきます。 二度しても一度と同じ動作の理 同じ力という意味、数学から来た名前 この用語は、1870年にアメリカの数学者ベンジャミン・パース（Benjamin Peirce）が線形結合代数（Linear Associative Algebra）を扱った文章で作ったものとされています。「同じ」を意味するidemと「力」を意味するpotenceを合わせた語で、文字どおり