
会社案内

株式会社KAGRA

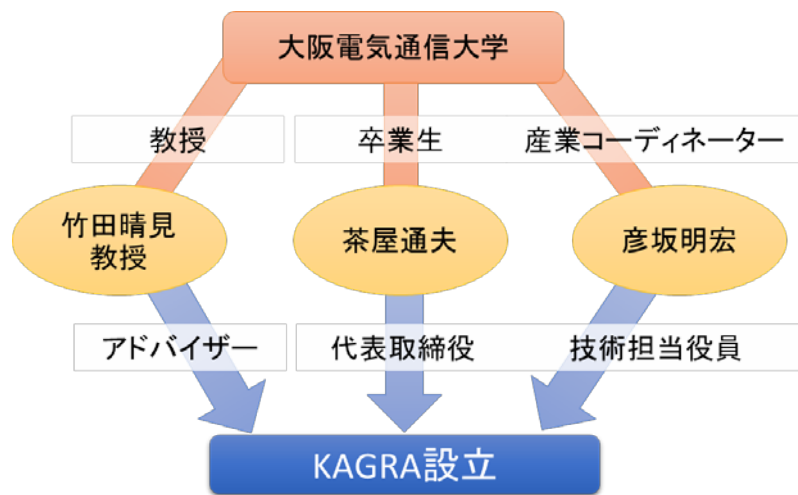
KAGRA

会社概要

- 社名 : 株式会社 KAGRA
(KAGRA INC.)
- 所在地 : 大阪市北区梅田1丁目11番4-1100
- 設立 : 2012年12月
- 代表取締役 : 茶屋 通夫
- 事業内容 : キャパシタ事業
・CMS (キャパシタ・マネジメント・システム) の開発
・キャパシタ蓄電システムの企画・製造・販売
- 鉛蓄電池事業
・サルフェーション除去装置の販売
・遠隔計測システムの開発・製造・販売
- その他
・ユビキタスエネルギー社会への支援事業

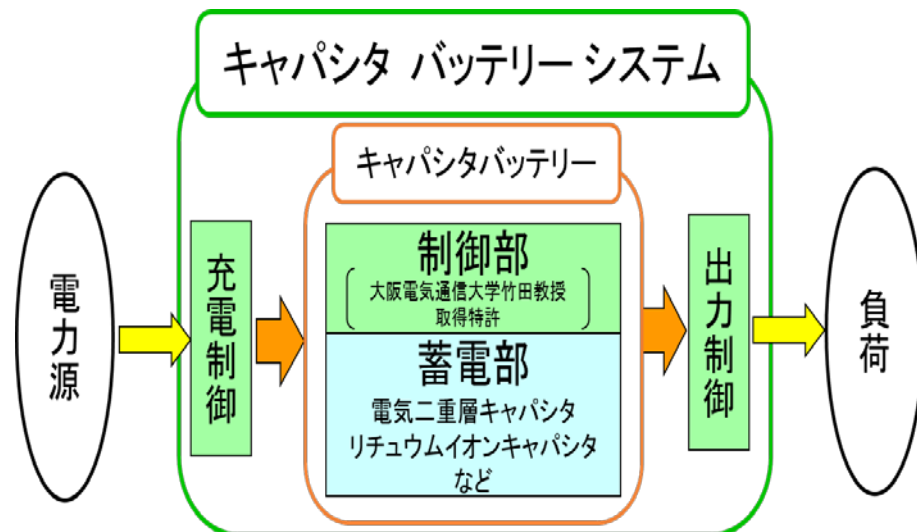
設立背景および事業目的

KAGRA設立背景



大阪電気通信大学竹田晴見教授の充放電制御技術を世に広めることにより、世の中の**エネルギー革命**を起こすため、大阪電気通信大学の繋がりをもとに株式会社KAGRAを起業しました。

キャパシタ バッテリー システムの概要



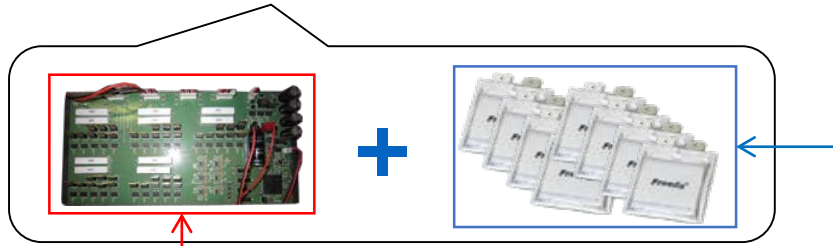
KAGRAは竹田教授の制御技術をベースとしたキャパシタ最適制御の実装に成功しました。

大容量キャパシタを蓄電素子とし、これを最適制御することで、本来的なキャパシタメリット(瞬間的な充電・放電)を活かしつつ、大容量化・長時間一定電圧供給することも容易になり、今までの二次電池(蓄電池)の問題点を払拭した究極の**未来型蓄電システム**を構築することが可能となります。

キャパシタ事業紹介



キャパシタバッテリー



①私たちの技術 (制御回路)

- * 世界No1のCMS (キャパシタ・マネジメント・システム)。
- * 最適化バンク切替回路 (オンリー1の技術)。
- * シンプルな回路構成。



②キャパシタ

- * 市販キャパシタを最適制御



JMenergy



FDK



Ioxus



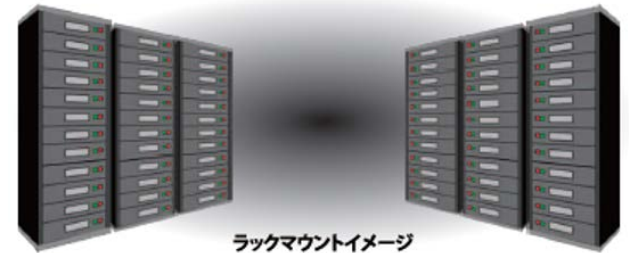
Maxwell

その他

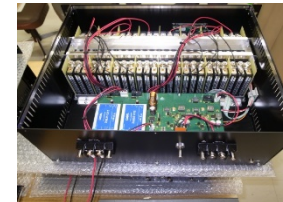
キャパシタバッテリーは、①制御回路と、②キャパシタとで構成されています。

汎用キャパシタバッテリー

大容量キャパシタを最適制御。多数のキャパシタセルを直並列に接続し、高効率モジュール化。



ラックマウントイメージ



容量 : 100Wh (実効値)
出力 : DC12V

モジュール内のセル数 = 無制限
モジュールの組合せ数 = 無制限

その他の事業紹介

サルフェーション除去装置＋遠隔計測システム

鉛バッテリー劣化の原因「サルフェーション」を除去し、バッテリーの性能回復・延命を実現。



特殊なパルス電流をバッテリー内に送り、極板の表面を流れること(表皮効果)で、硫酸鉛を元の希硫酸と鉛に分解します。

キャパシタの特性を活かした利用例

～自発光型の道路鋸とタイル～

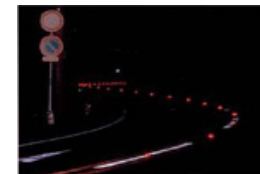
- ・道路やコンクリートに埋め込む照明装置。
- ・埋め込むがゆえに交換は大変面倒。
- ・夏季温度は相当高温になる。
- ・曇や雨が Continuing ても点灯する必要あり。

キャパシタの出番！

PV＋キャパシタ＋LED



発光タイル



道路鋸