

Cell Grid - スマートハウスを電力供給の強力なサポーターにする技術

【研究件名】 自然エネルギー型分散電源の大量導入を目指した次世代電力システムを支えるパワーエレクトロニクス技術とシステム・制御・解析技術の融合によるシステム協調の高度化に関する研究

【代表者】 大阪工業大学・木村 紀之 教授

【共同研究者】 福井大学・田岡 久雄 准教授 / 名古屋工業大学・竹下 隆晴 教授 / 広島大学・餘利野 直人 教授
広島大学・佐々木 豊 助教 / 首都大学東京・安田 恵一郎 教授 / 大阪府立大学・石亀 篤司 教授

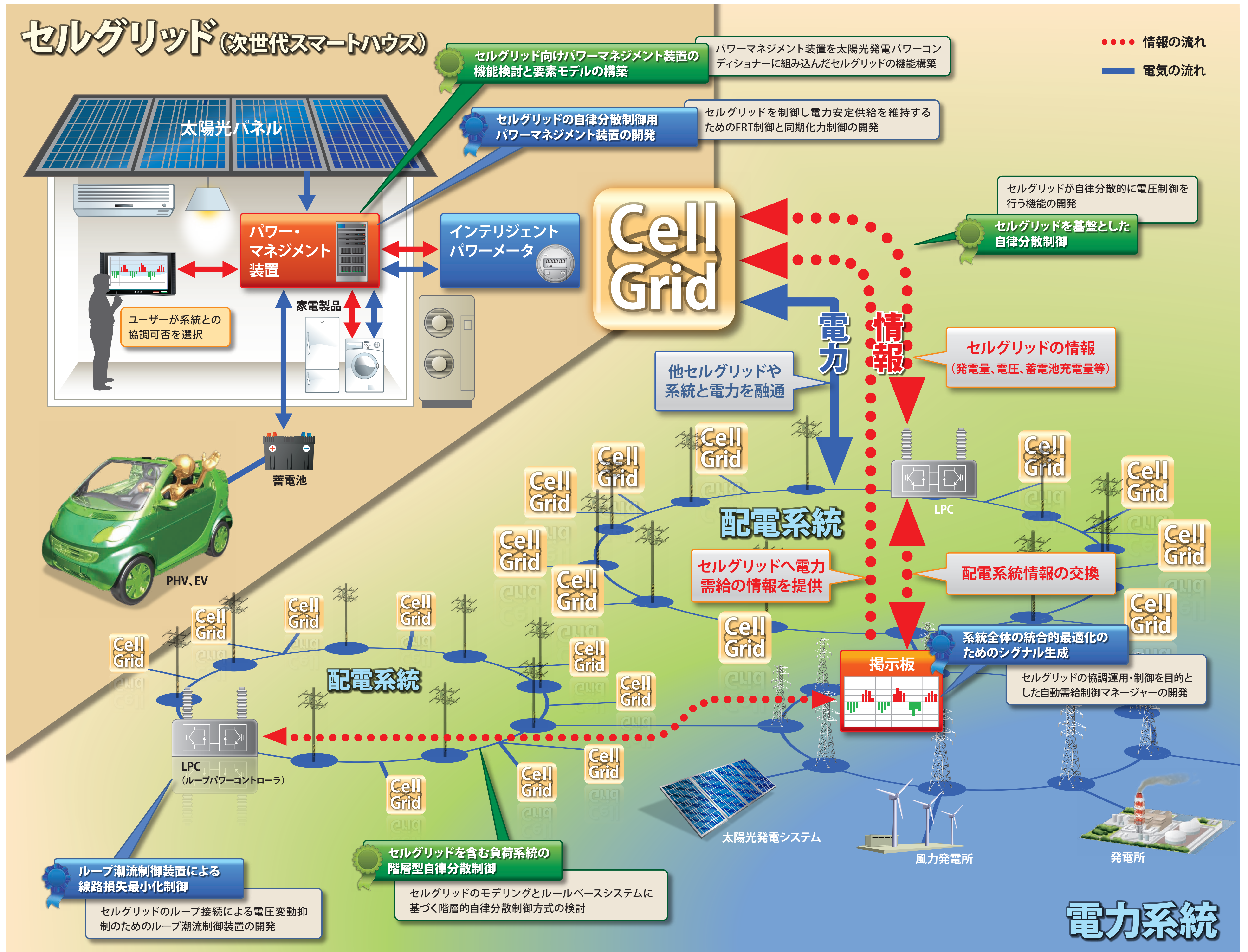
(所属・職位は採択当時のもの)

背景

- 自然エネルギー型分散電源の大量導入による不確定性の増大
- 需要家側のパワエレ機器群と、基幹システムとの協調運用の要請

研究対象

- 柔軟に需要家側制御が可能なCell-Gridの開発 (PMSとパワエレ機器)
- セルグリッドと系統間の情報共有手段の開発と自律的な潮流と電圧の制御



セルグリッドが電力会社の系統と協調して、全体の **電力需給制御** と **系統安定化制御** に寄与