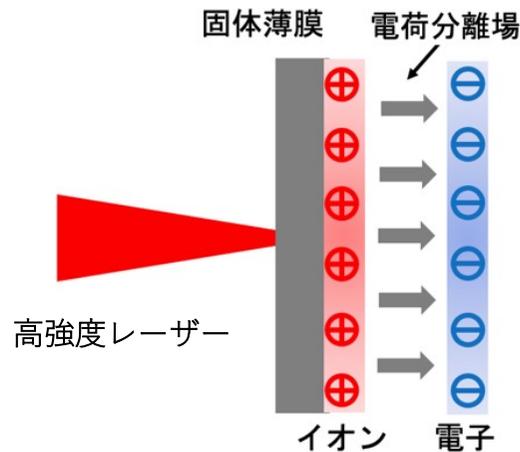


相対論的プラズマ電場を用いた 量子物性の探索

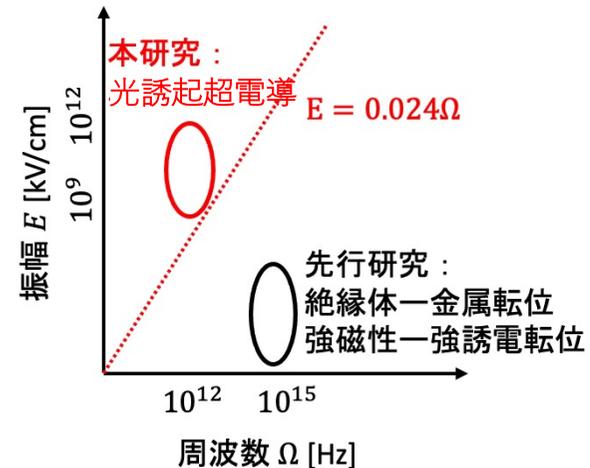
可知化センシングユニット・太田

相対論的プラズマ電場



高強度レーザーで前方に加速された電子と
固体内のイオン間で準静的超強電場を形成。

電場振幅・周波数に対する量子物性



超強電場・低周波数領域（図中左上）の
量子物性は実験的には未開拓な状況。

研究目標

1. 超高速 (fs) 電磁場計測を用いた、相対論的プラズマ電場の実験的検証。
2. プラズマ電場を強相関電子系等に印加する事で発現される
未開拓パラメータ領域における量子物性（光誘起超電導等）の探索を行う。