

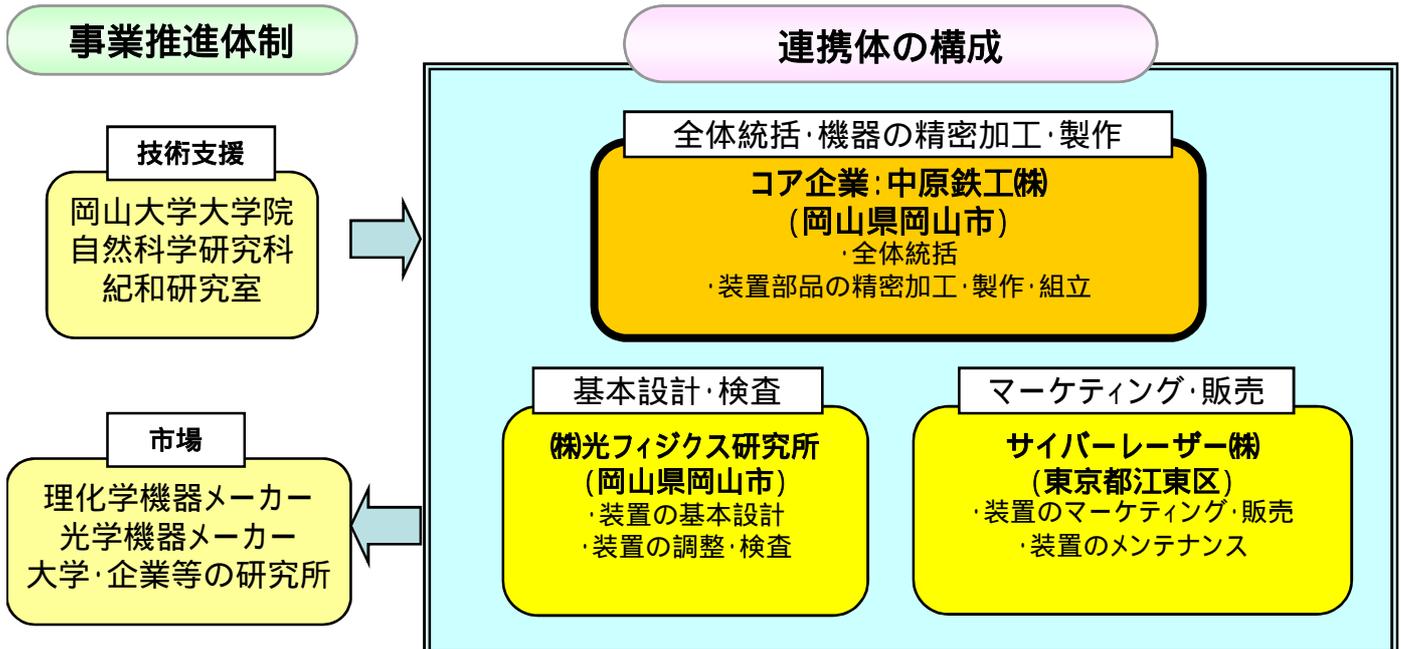
地域	岡山県岡山市	認定日	平成21年2月23日	6 - 20 - 038
事業分類	製造(電気・情報機器)	テーマ分類	基盤技術	

## 事業名: フェムト秒超短パルスレーザー光源の事業化

### 事業概要

- ・近年の光・ナノ技術の進歩により、フェムト秒( $10^{-15}$ 秒)領域の超短レーザーを利用した、様々な分野における技術が開発されている。
- ・特にフェムト秒レーザーを半導体などに照射して得られるテラヘルツ( $10^{12}$ ヘルツ)波は、電波のように物質を透過し光のように直進する性質を持っており、未開拓電磁波とか未到光学と呼ばれていたが、最近急速に工業・医療・バイオ・農業・セキュリティなど、極めて広範囲にその応用技術が実用化されつつある。従来のX線やレーザー光線などと比較して安全であり、物質固有の透過・吸収・反射特性を示すなど、様々な利点を有しているため、分析分野では、生体・高分子・電子材料など、様々な物質の分光分析、ならびにイメージング技術と組み合わせた医療診断・隠匿物検査・バイオメトリクス分野などへの応用が広がりつつある。
- ・本事業では、純国産のフェムト秒レーザー光源を商品化し、国際競争力のある可搬型一体構造のコンパクトな装置として市場に提供するものである。
- ・主な販売ターゲットは、当面は販売を担当するサイバーレーザー(株)の営業範囲をベースに、バイオ関連の分析、検査関連企業および研究機関を対象とする。将来的には、国内での実績を踏まえて世界市場への進出を検討する。

### 事業推進体制

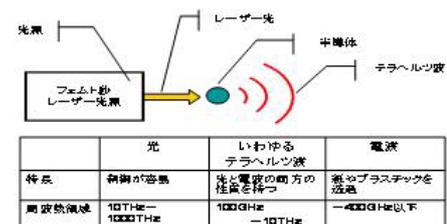


### 支援予定メニュー

- 補助金
- 低利融資
- 特許料減免措置



フェムト秒光源モデル



テラヘルツ波発生概念図