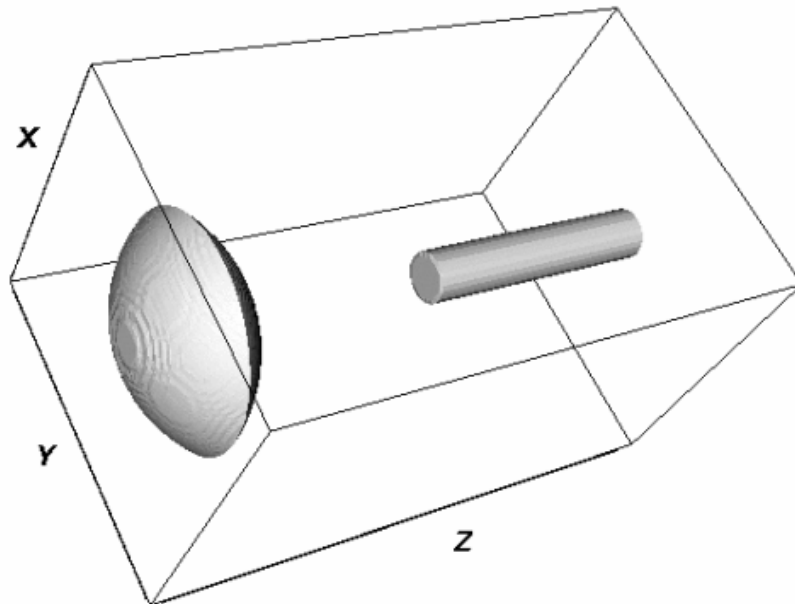


# 光線追跡ツールとのインターフェース

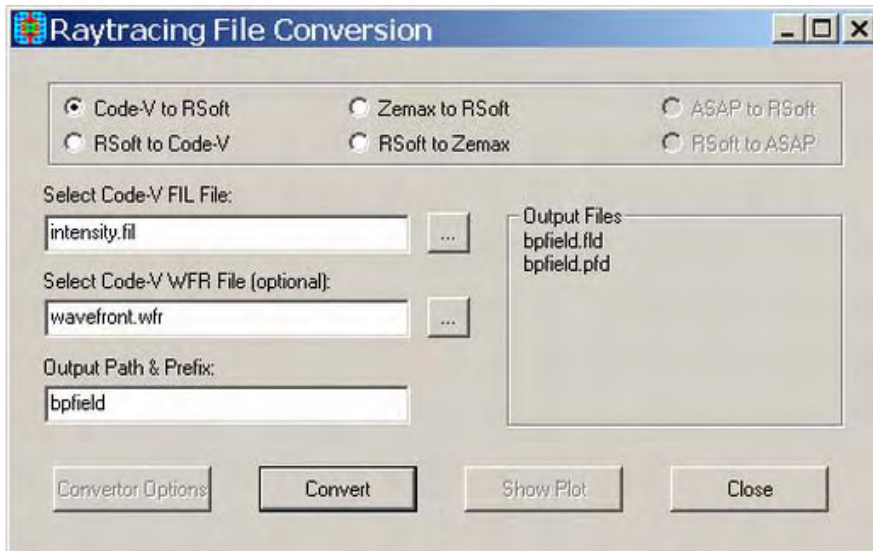
使用したツール：BeamPROP

## 概説

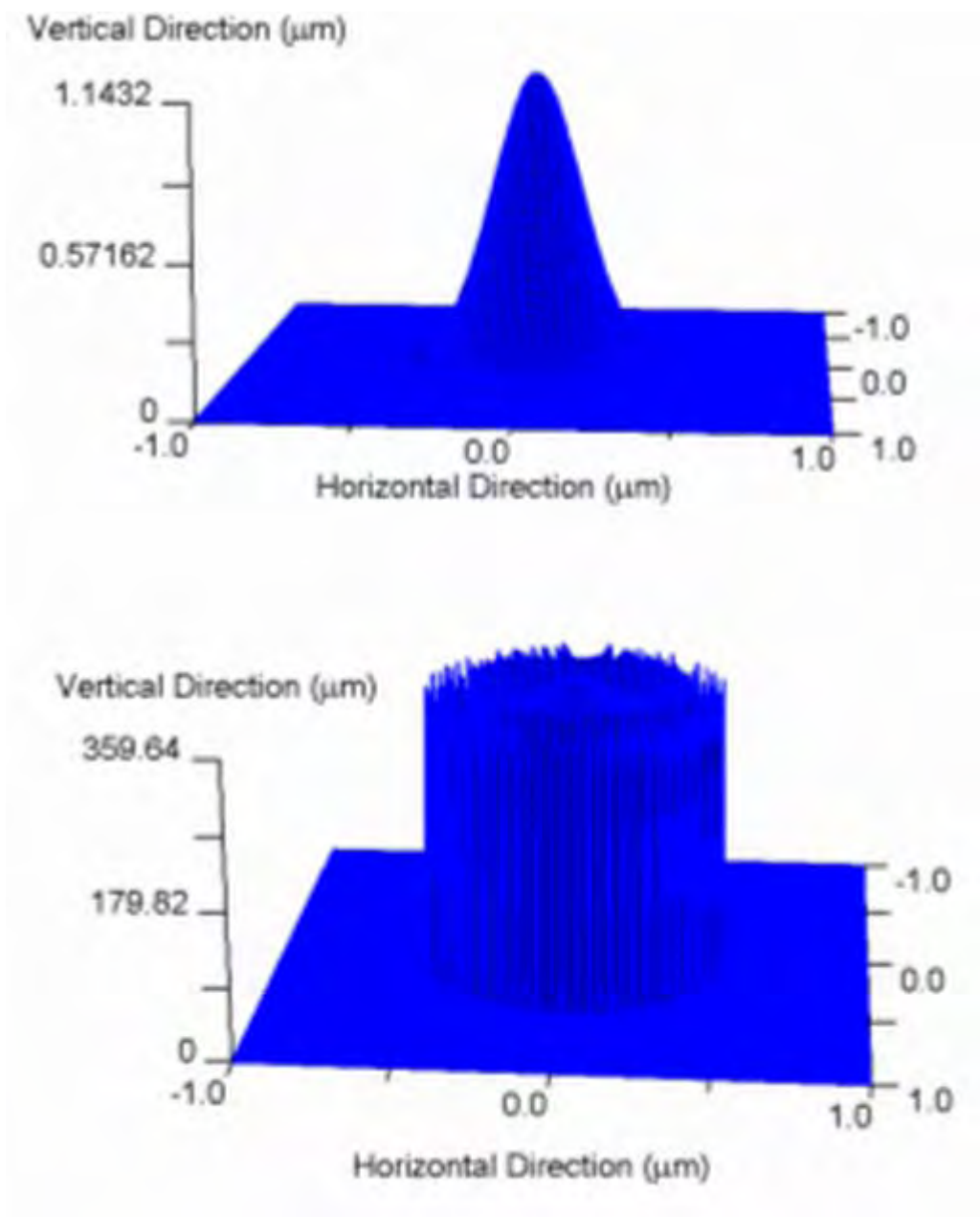
一般的なレンズ・システムは光線追跡法の技術を用いれば効率的にシミュレーションできるかも知れませんが、幾何学サイズが対象とする波長のオーダーになるとシミュレーション結果は不正確になってしまいます。このような場合には、ビーム伝搬法あるいは有限差分時間領域法のようなより厳密な技術が必要になります。シミュレータ間でフィールド・データを受け渡すことにより、複数の技術を組み合わせたハイブリッド・シミュレーションが可能になります。レンズからファイバへの簡単なカップリングの例を以下に示しますが、ここではレンズは光線追跡法 (RTA) で解析し、ファイバはビーム伝搬法 (BPM) で解析します。



RSoft 社のツールには、Zemax や CodeV のような標準的な光線追跡法のソフトウェア・パッケージからの出力を変換するインターフェースが含まれています。



1つの例として、CodeV でモデル化されたボール・レンズの出力光線から生成した、振幅と位相の情報を下記に示します。



これらの独自のフォーマットは、RSoft 社の Raytracing Interface によって変換され、RSoft 社のシミュレーション・ツールの入力ファイルとして使用できます。さらには、RSoft 社のシミュレーション出力を Zemax と CodeV が理解できるフォーマットに変換できます。