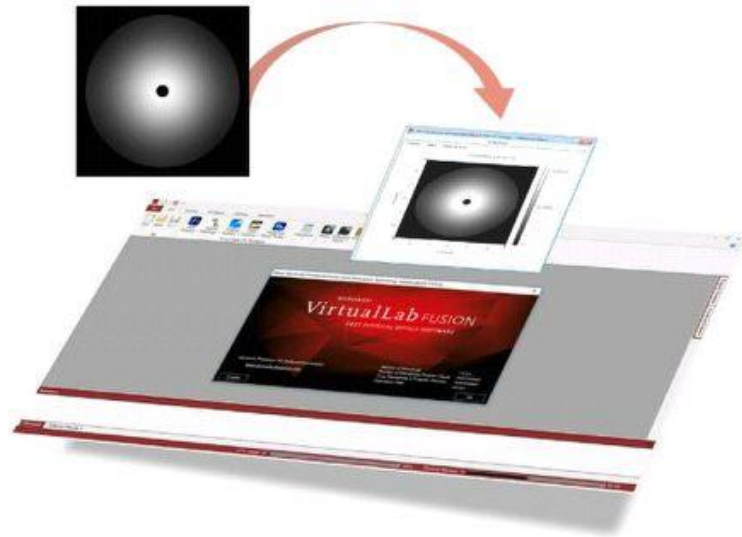


# Zemax ビームファイルのインポート

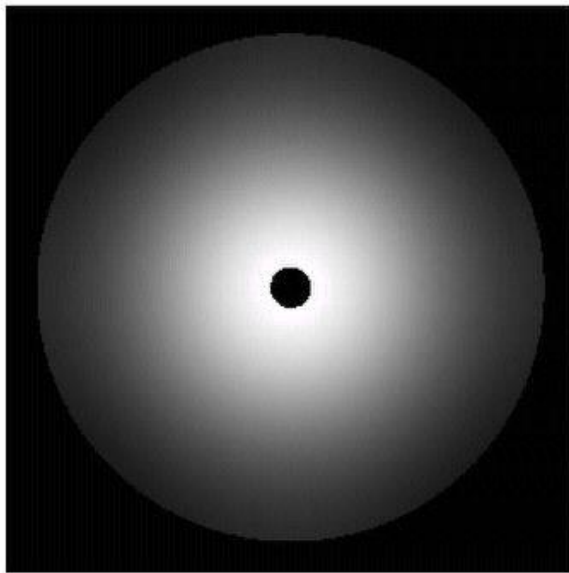
# 概要



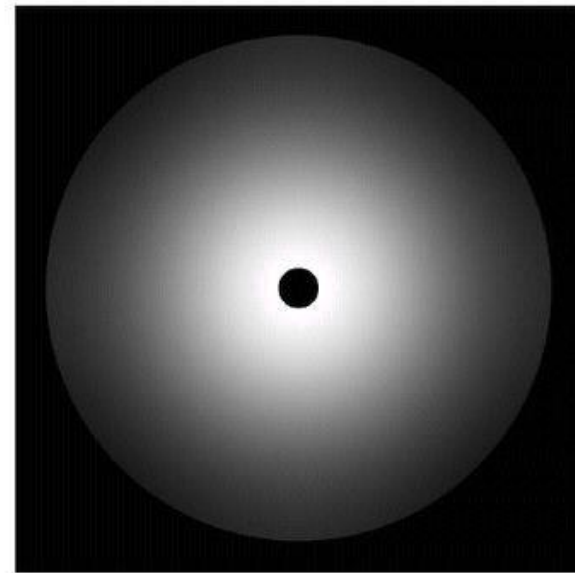
Zemax ビームファイルには放射照度と位相の情報が含まれています。VirtualLab Fusionではビームファイルをインポートし、電磁場情報に変換することができます。インポート後、電磁場を光源に反映することができ、伝播計算などLight Path Diagramにおいて、さらに電場を操作することができます。

# モデリングタスク

- Zemax ビームファイルのインポート方法
- インポートしたZemaxビームファイルから電磁場を伝播させる方法

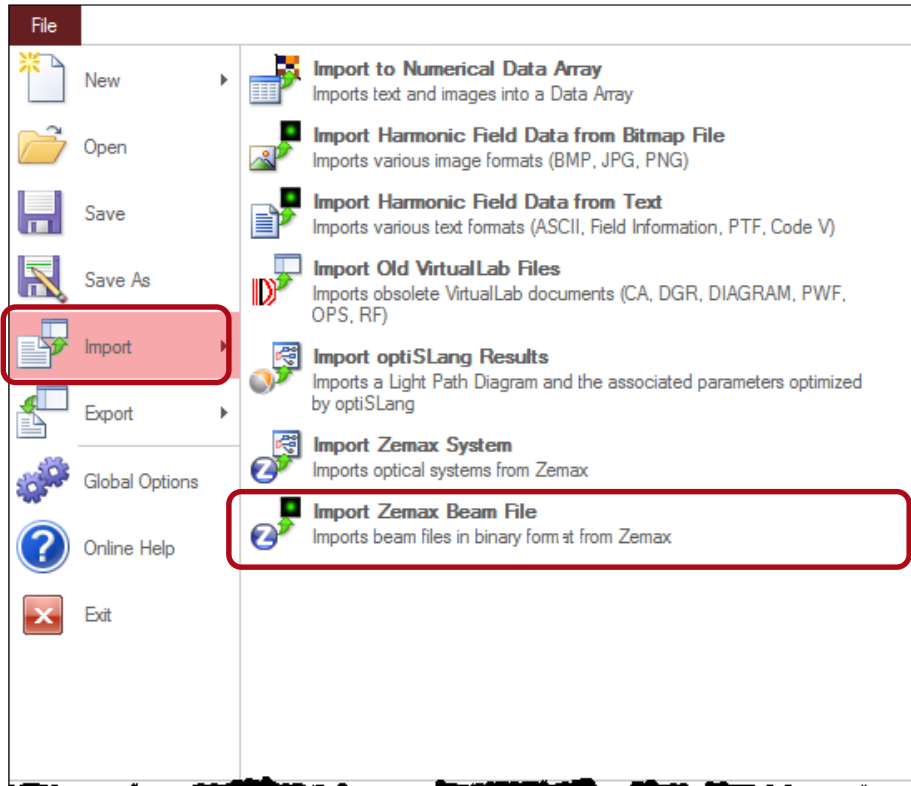


VirtualLabにインポートされた放射照度



Zemax上での放射照度ビュー

# Zemax ビームファイルのインポート



• VirtualLab Fusionでは、Zemax ビームファイルを次のステップでインポートできます。

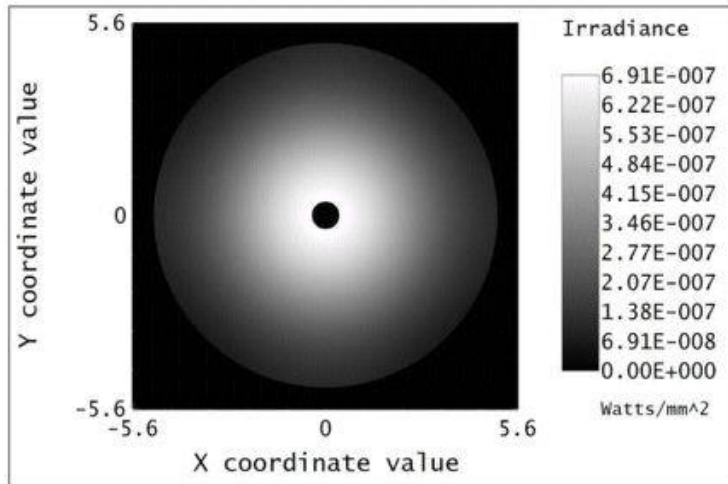
- *File* → *Import* → *Import Zemax Beam File*

- そして「.bmf」拡張子の Zemax サンプルファイルを開きます。

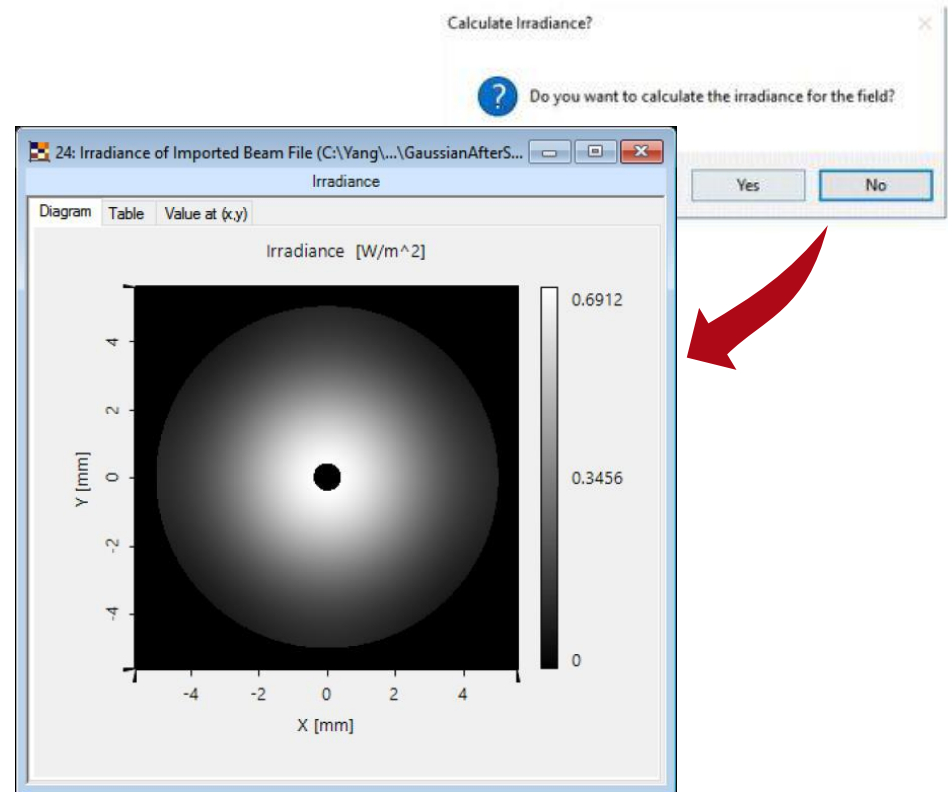
# 放射照度のインポート

- このUseCaseでは、例として、絞りの後のガウシアンビームのZemaxビームファイルを用います。

Zemaxでのガウシアンビームの放射照度分布

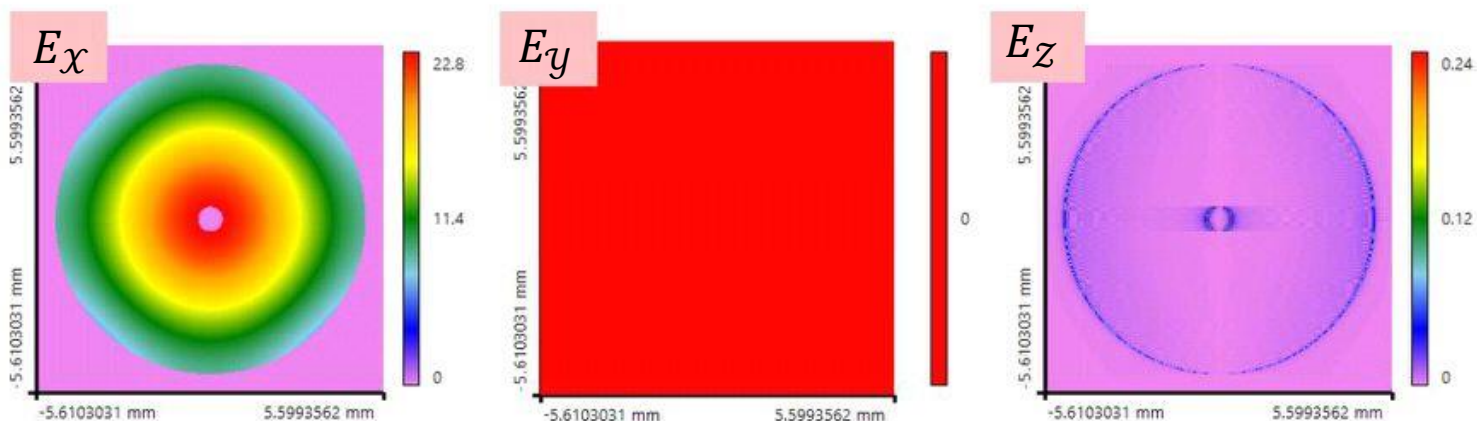


- VirtualLabへのインポート中に、電磁場の放射照度の計算を選択します。

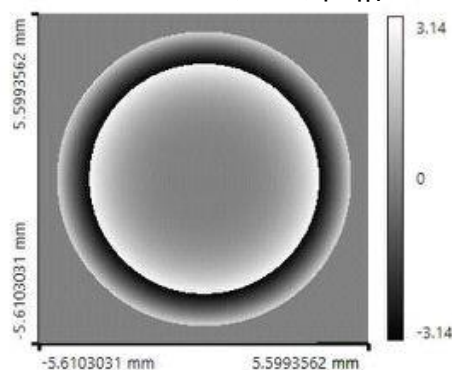


# 電磁場のインポート

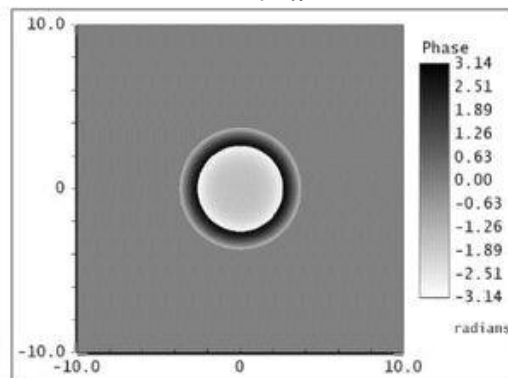
- 放射照度以外にも、VirtualLabによって自動的に計算された完全なベクトル場を取得することができます。



VirtualLab上の $E_x$ の位相



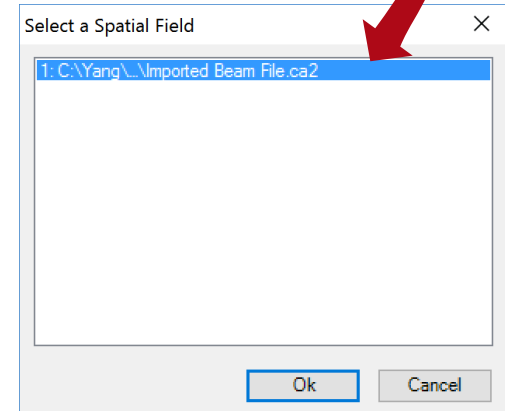
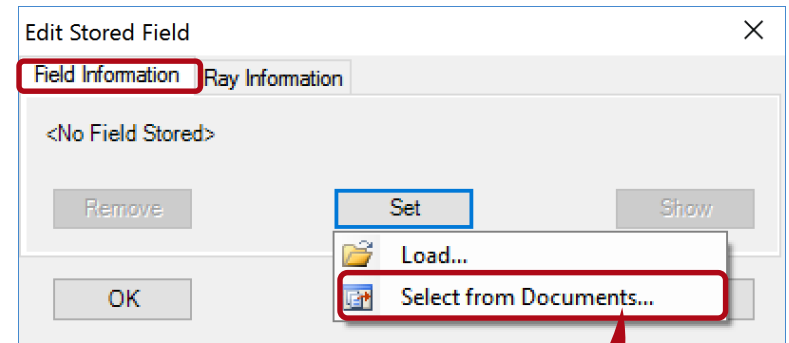
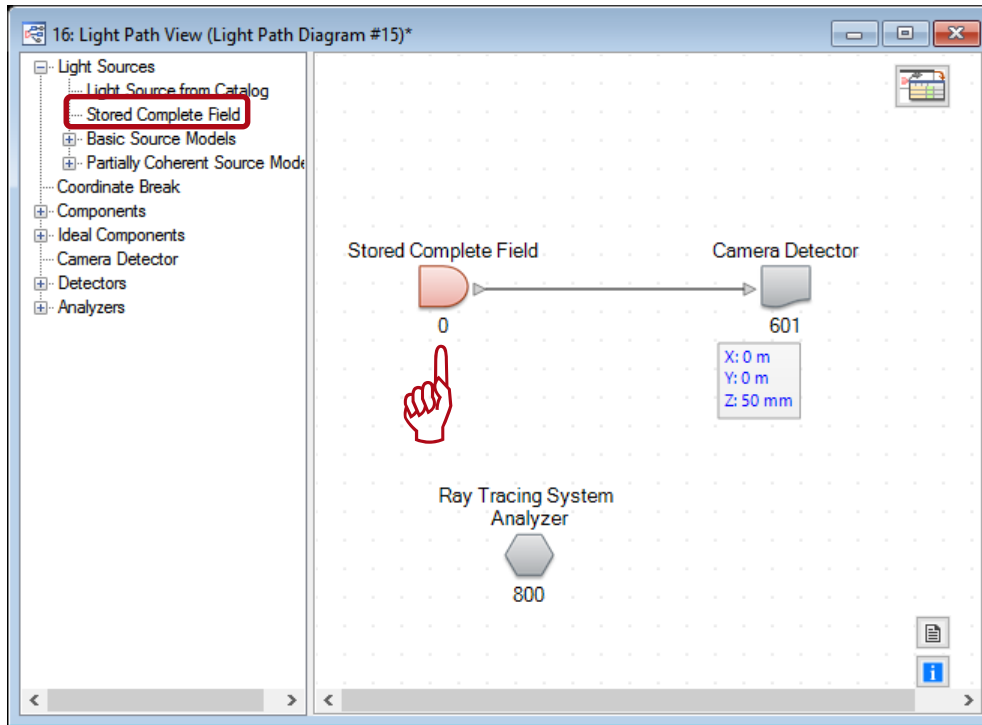
Zemaxの位相



両ソフトウェアパッケージの位相分布も一致しています。(両者異なるスケールで表示されることに注意してください)

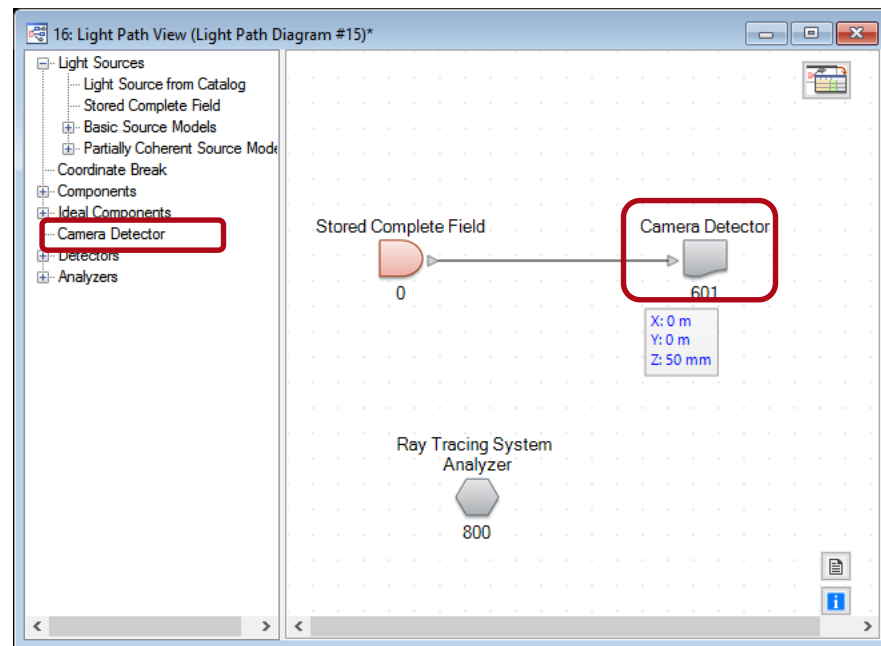
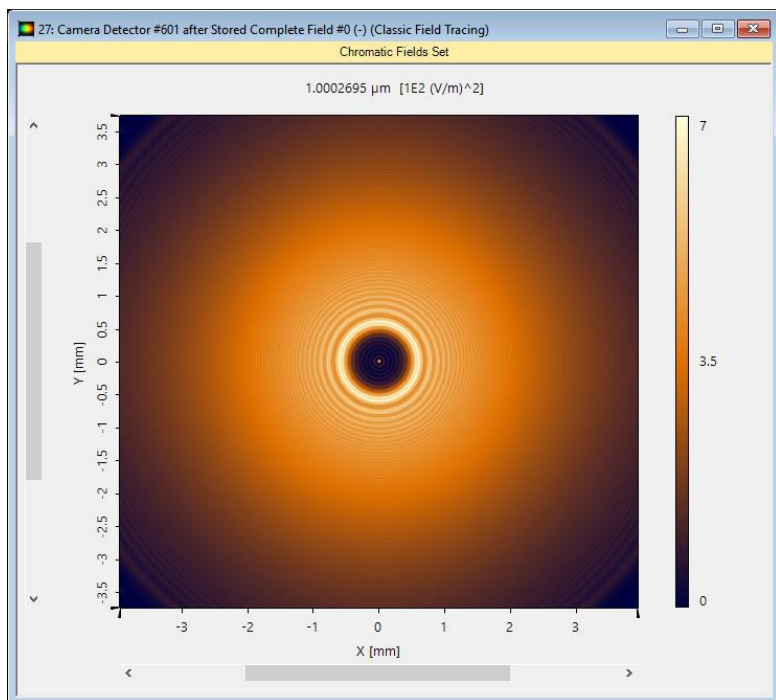
# インポートされた電磁場の伝播

- 伝播計算を行うために、電磁場を *Light Path Diagram* の *Stored Complete Field* に保存します。 *Field information* を設定するには、ドキュメントからインポートされた電磁場を選択します。



# インポートされた電磁場の伝播

- *Camera Detector* を、Light Path Diagramに適用します。  
距離は50mmの間隔にセットします。



*Field Tracing*では、伝播した電磁場が回折パターンを示します。



# ドキュメント情報

タイトル	Zemax ビームファイルのインポート
バージョン	1.0
シミュレーションで使用するVLのバージョン	7.0.3.4
カテゴリー	Feature Use Case