

SiLENSe Version.6.5 新機能のご案内

SiLENSe は、発光ダイオード (LED) のヘテロ構造について 1D バンド計算ベースに、バンド構造や I-V 特性 (電流-電圧特性)、発光スペクトル等の LED ヘテロ構造の重要な特性を計算するシミュレーションソフトウェアです。また、Laser Edition ではレーザーダイオードの導波路モードやレーザー特性の計算を行うことができます。

主な新機能および改良点

1. トンネル接合の計算

Ver6.5 より、トンネル接合を考慮した計算を行うことができるようになりました。機能の詳細は、機能紹介をご参照ください。

	Name	Thickness, nm	Type
1	n-substrate	200	AllnGaN
2	n-contact bottom	50	AllnGaN
3	pre-QW	25	AllnGaN
4	QW	3	AllnGaN
5	pre-QW	25	AllnGaN
6	p+ contact	20	AllnGaN
7	p-contact	150	AllnGaN
8 TJ #1	p-TJ	40	AllnGaN
9 TJ #1	n-TJ	20	AllnGaN
10	n-contact top	200	AllnGaN

図 1. ヘテロ構造作成におけるトンネル接合部の定義

2. 不具合の修正

2-1. プロジェクトファイル読み込みに関する不具合の修正

Ver5.14 または Ver5.15 で作成した III-V 族材料 ("Ga(0.51)InP_G", "Ga(0.51)InP_X", "Al(0.52)InP_G", and "Al(0.52)InP_X"を含むプロジェクトファイルを Ver6.*にコンバートした際のエラーが修正されています。

- ▶ STR Japan 株式会社.
横浜市保土ヶ谷区神戸町 134
横浜ビジネスパーク イーストタワー15 階
Tel: 045-744-7511 Fax: 045-744-7521

2-2.プロジェクトファイル読み込みに関する不具合の修正

旧レーザー特性の計算 (Simplified Laser Model) で計算を行った際のレーザー特性 (Differential efficiency, Output power) の出力処理に関する不具合が修正されています。